

جمادى الأولى ١٣٨٩ - يوليو - أغسطس ١٩٦٩

محتويات العدد

القافلة تسير

آداب

علوم

استطلاعات

قصة

كتب

بسم الله الرحمن الرحيم

قافلة الزيت

العدد الخامس المجلد السابع عشر

تصدر شهرياً عن :
شركة الزيت العربية الأمريكية
لموظفي الشركة - توزع مجاناً

رئيس التحرير والمدير المسؤول منصور مدني
المحرر المساعد عوني ابو كشك

العنوان : صندوق رقم ١٣٨٩
الظهران ، المملكة العربية السعودية

صورة الغلاف



اثنتان من قاهرات الرمال التي اجتلبتها أرامكو لأغراض التنقيب عن الزيت في المناطق الرملية الوعرة . (راجع المقال)
تصوير : برنت مودي

تصميم وطباعة مطابع المطوع - الدمام - تلفون ٤٣٣١ - ص. ب ٣٤٣
Designed and Printed by Al-Mutawa Press, Dammam Tel. 4331 - P. O. Box 343

كن جميلاً تر الوجود جميلا

الجو صحو ، والبدر يغمر الكون بخيوط من لجين ، والنجوم تتلألأ في القبة السوداء كأنها الدراري المعلقة ، والماء ينساب عبر القنوات مصدرا خريرا ينسجم مع زقزقة العصافير ليكوّن لحنا رائعا يخترق السكون الذي يلف الكون بين أعطافه ، والنسيم يهب عليلا فينشر عبق الأزاهر وشذا الورود في الأجواء ، وتتمايل معه أغصان الشجر في رقصات حالمة ..

.. تلك صورة من صور الجمال ، ولا شك .

ولكن ، هل الجمال يكمن في الشيء الجميل أو المليح أو الصحيح ، فحسب ؟

وهل الجمال معناه السماء الزرقاء ، والقمر المتألق ، والربيع المونق ، والشجر المورق ، والطير الصادح ، والمياه الجارية ، والخضراء المنبسطة ، فحسب ؟

وهل هو الوجه الصبوح ، والعيون السوداء أو الزرقاء ، والشفاه اللمياء ، والشعور الليلاء أو الشقراء ، والقد المياس ، والصوت الطرب ، فحسب ؟

وهل هو في القصور المشيدة ، والجنان المترفة ، والرياش الفاخرة ، والنمارق الوثيرة ، والظل الظليل ، والهواء العليل ، فحسب ؟

لا أعتقد ذلك . فالعاصفة الهوجاء ، والشيخوخة الموقرة ، والصحراء الجرداء ، والبرد القارس ، والحر اللافح ، أو حتى أنات الألم ، وصفحات المآسي قد تحمل أيضا في تضاعيفها مسحة من جمال .

اذن ، فالجمال كامن في كل شيء ، بشكل أو آخر تتحسسه النفس البشرية ، وتتفاعل معه بمقدار ما تمتاز به من صفاء .

فقد عرفنا أناسا لا يفتأون يشكون ويتذمرون من كل ما حولهم .. وربما حتى من أنفسهم . كفروا بأنعم الله عليهم ، فأصبح لا يرضيهم شيء ، ولا يعجبهم أمر . ولو محصنا شكواهم لما وجدنا لها سببا معقولا ، ولو كشفنا الظروف التي يعيشونها لوجدناهم في نعمة سابغة وخير عميم .

وأناس آخرون عرفناهم لا يعدمون أن يجدوا في غمرة الشدائد والصعاب لحظات هناء ينعمون بها ، بل نراهم يستخلصون من مظاهر القبح لمسات من الجمال تزكي نفوسهم . أولاء صفت دخائلهم ، فنظروا الى الحياة بمنظار مشرق ، واستمتعوا بمنن الله ، فأدوا واجب الحمد « واما بنعمة ربك فحدث » .

وقد صدق ايليا أبو ماضي حين قال :

أيهذا الشاكي وما بك داء   كن جميلا تر الوجود جميلا

رئيس التحرير



بقلم الدكتور محمد مظهر سعيد

يطلق على الضمير في اللغة اللاتينية كلمة «كونسيانس» المشتقة من «سيري» أي الادراك ، وفي اللغات الجرمانية كلمة «جيفيسن» أي المعرفة عن طريق الحدس والأفكار والمشاعر الباطنة في النفس . وتفسير الضمير أنه الحاسة الخلقية التي توثق الصلة بين ماضي الفرد وحاضره عن طريق التذكر ، وبين الفرد والجماعة عن طريق معرفة الأعمال التي يؤدونها ، والحكم عليها في ثقة متبادلة ، بحيث يكون لهم مقياس خلقي واحد متعارف يقيسون به سلوكهم وتصرفاتهم .

والضمير في اللغة العربية هو الحاسة الخلقية التي تبصر الانسان بالصواب والخطأ . والصواب يحدث السرور ، والخطأ يحدث الألم والندم اذا حاسب الانسان نفسه . وتجري على ألسنة الناس مثل هذه العبارات : هذا له ضمير ، وذاك ليس له .. أرضيت ضميري .. ضميري يوبخني أو يعنفني .. نفسي تحدثني أو تسول لي .. أضمرت في نفسي .

وقد شغل موضوع الضمير عقول الفلاسفة والمفكرين في العصور الثلاثة ، القديم والمتوسط والحديث .. من قدامى السفسطائيين الى أفلاطون والرواقيين والأبيقوريين ، فالمحدثين كديوي وماكنزي وسيد جريك وهاملتون . فمنهم من أنكر وجود الضمير كحاسة أخلاقية في نفس الانسان لها أحكام ومبادىء عامة تلزم الانسان باتباعها في سلوكه وتصرفاته . فقد أنكر السفسطائيون بزعمهم كل القيم الاخلاقية العامة ، لأن الانسان الفرد هو مقياس الأشياء جميعا ، ما يراه هو صوابا يكون صوابا وما يراه خطأ يكون كذلك ، والخير والفضيلة في نظره هو ما حقق رغباته من أي طريق ، بقطع النظر عن التعاليم الدينية أو حكم المجتمع ومبادئه وتقاليده ، ومن ثم فليس هناك ضمير يناقش ويحاسب ويرضى أو يغضب .

وقال «روبرتسن» ، من المحدثين : ان المجرم يتصرف على ضوء ما يبدو متمشيا في نظره مع مصلحته ، فلا يكترث بوخزات الضمير ، والاجرام وليد ظروف باثولوجية أو تربوية واجتماعية

تكيف سلوك المجرم . وأنكر « بنتام » صاحب النزعة الواقعية أن يكون الضمير وراء أفعال الانسان ومرجعا للأحكام الخلقية .

والفلاسفة الذين أقروا بوجود الضمير ذهبوا في تفسير مصدره ونشأته وتطوره وعمله مذاهب شتى فيها من التناقض ما يبلغ حد التطرف ، منها النظرية الحدسية ونظريات الغريزة والوراثة ، والبيئة ، والتربية ، والرغبة والمنفعة ، والنظريات الوجدانية ، والخلقية والعقلية ، والنفسية ، ونظرية الواجب .

النظرية الحدسية

يقول أصحاب هذه النظرية : خلق الله في كل انسان شعورا أو حاسة خلقية ليعرف كيف يسير في حياته سيرا سويا ويشعر في باطن نفسه بالخير والشر والعدل والظلم ، وضمير المرء بمثابة النور الذي يضيء له الطريق ، ويرشده الى ما يجب فعله أو تركه ، وكثيرا ما يحجب تفكيره الخاص هذا النور عنه . ويرد « جون جاي » مقياس الخير والشر الى ارادة الله ، ويؤكد أن الالزام الخلقي الذي يوجب على الانسان التزام الفضيلة مرجعه الى الله وحده . وقال « سبينوزا » : عندما يصل الانسان الى الدرجة العليا في تطوره العقلي ، ويؤمن بالله فانه يصل الى راحة الضمير . ويعلق « كريسون » : ان الكثير من الناس ، ان لم يكن جميعهم ليس لهم ضمير الا اذا بلغوا سن الرشد . وقال « كانت » ان في جميع الضمائر عنصرا ثابتا وهو الالتزام الخلقي ، ولكن هذا الالتزام يبدو أحيانا في صور مشوهة ، فالضمير ليس معصوما .

النظرية الغريزية والوراثية

قال « أرسطو » ان لنا بصيرة غريزية تعرفنا طريق الخير والشر ، هي الضمير ، وهو خاصة فطرية يمكننا أن نثق بها في اطمئنان تام . ويرى الفلاسفة الاسكتلنديون أن التمييز بين الخير والشر غريزي وتلقائي ينبع من داخل الانسان . وقال الحدسيون ان الانسان يدرك الخير والشر بحدس فطري مباشر يستوى فيه الناس في كل زمان ومكان ، وردوا السعادة الى رضا الضمير في طاعة الله ، فالضمير هو واضع القواعد الخلقية ، وله السلطة العليا على الجانب الحسي في الطبيعة البشرية .

النظرية المكتسبة والتربوية

يقول « دوركهايم » بأنه يوجد في كل حقبة تاريخية ضمير اجتماعي يرجع تكوينه الى أصول شتى بعضها من ضروريات الحياة الاجتماعية . وبعضها نفعي للجماعة ، والبعض الآخر عارض غير مستقر . وضمائر الأفراد تدين بالنصيب الأوفر في وجودها الى الالتزامات التي تفرضها الجماعة وتطبع بها الانسان منذ نشأته . وقال « أوجست كونت » : ان الناس في الحقيقة مهما كانوا مخلصين يختلفون في استماعهم لصوت الشرف وما يحترمونه لمطابقته للشرف ، وضميرهم هو نفسه الذي يشعرهم بتلك المعاني النفيسة ، ولكن الضمائر ليست متفقة ، ومعنى الشرف يختلف من طبقة من الناس لأخرى في كل زمان ومكان ، فليس لضمائر الناس حكم اخلاقي واحد ثابت يصلون اليه بالفطرة . ويتفق « لوله » و « مونتيني » و « دولباخ » في وجود الاختلاف بين الضمائر باختلاف الزمان والمكان والتعاليم ، فبعض الأعمال قد تبدو لبعض الناس واجبة الفعل ، والبعض يرى أنها مباحة ، والبعض الآخر يرى أنها اثم محرم . وقال « دولباخ » : ان الضمير ليس حاسة فطرية ولا حسا اخلاقيا غير متغير ، انه ليس الا ثمرة خلقتها التربية ، ولكنه سريع النمو جدا عند كل فرد بسبب تأثير المجتمع عليه .

ومن الفلاسفة من يجمع بين النظريتين الوراثية والتربوية . قال « كريسون » : الناس المثقفون المعتدلون لهم ضمير أخلاقي حساس نتيجة للوراثة والتربية . وقال « هربرت سبنسر » : ان فكرة الواجب انطبعت على شعور الفرد بالوراثة والتقليد . وقال « دولباخ » : كل منا يعمل ما يعمل بدافع من البيئة الطبيعية والبيئة الاجتماعية ." وقال « كانت » : ان التمييز الخلقي نتيجة لعادات فكرية اكتسبت بتأثير التربية والوسط .

نظرية المنفعة

قال « الأبيقوريون » : ان سعادة الانسان في تحقيق رغباته من أي طريق . وما دام الانسان يحقق رغبته بحسب ما يراه صالحا ومفيدا له ، فلا محل لتدخل حاسة أخلاقية أو ضمير . ورغبة الانسان – حسب زعمهم – هدف لسلوكه ، ومعيار لتقييم أفعاله الادارية ، ومقياس لاحكامه الخلقية . ويرد « مونتيني » على هذا الزعم فيقول ليس هناك رغبات معصومة . وقال « روسو » : ان السعادة تفارق المرء عندما يغضب ضميره بارتكاب الأثم وطلب الرغبة المحرمة . وقال « دولباخ » : ان الضمير يدفعنا الى مقررات خلقية .. عندما نخالفها نحس بتأنيب مؤلم ، وعندما نطيعها نشعر بمنتهى الغبطة والرضا . والضمير الطيب مكافأته التزام الفضيلة ، وان نقوم بالعمل الذي يكسبنا محبة الناس الذين نعاشرهم ، والضمير الطيب هو أهم عناصر السعادة . وقال « كريسون » : ان الناس المثقفين المعتدلين يحسون بتأنيب الضمير عندما يعصونه ، ويسرون بعمق عندما يتحررون من الدنس المادي والأدبي . وقال « جون ستيوارت مل » : يوجد بين لذاتنا لذة عظيمة ، وهي الرضا الاخلاقي كما يستشعره الضمير المطمئن ، ومن بين آلامنا يوجد ألم شديد القسوة وهو ألم تأنيب الضمير .

والنفعيون ، وعلى رأسهم « ستيوارت مل » ، يرون أن الخير كل الخير في تحقيق أكبر قدر من المنفعة لأكبر عدد من الناس ، فالانسان لا يعيش لنفسه فقط . وقال الرواقيون قديما بأن السعادة ليست في التماس اللذة وتجنب الألم ، وانما في التطلع للخير الثابت . ويتم الاتزان الخلقي للنفس التي ترضى عن ذاتها لتشعر بلذة الاطمئنان وعدم القلق . وقال « ماكنزي » : الاخلاق تخضع لعملية غير متئدة كأي مظهر للحياة الانسانية ، والذي يحدد الأخلاق العادات والفكر والاستهواء والتعليم ، ثم الاختيار الارادي . والضمير هو حكم الانسان على سلوكه ، ان خيرا أو شرا ، على ضوء ما يقدمه الفرد من خير وفائدة للمجتمع . أما « تيتام » فقد رهن فعل الخير بالجزاءات النفعية من دينية ومدينية واجتماعية وسياسية ، ولم يرهنها بالضمير .

النظرية الوجدانية

قال « مل » : الضمير عاطفة تأمرنا بل تضطرنا للعمل ، وترشدنا وتضبط سلوكنا وتنظمه بما يتفق والأفضل . وقال « مود » : الضمير هو العاطفة الخلقية النوعية التي تقوم على فكرة الاستقامة المجردة والدرجات المختلفة للانفعالات التي تثيرها . والرجل ذو الضمير هو الذي تكون لديه دائما ، عند تأمله لسلوكه ، فكرة أن ما يفعله أو ينوي فعله خير ، فلا يتصرف الا اذا اعتقد أن فعله خير وحق . ولكن ما يدركه الضمير بالبصيرة ، من أن بعض الأعمال تنتج دائما أكبر قدر من الخير في الظروف القائمة قد يكون صوابا أو خطأ ، فالضمير ليس معصوما فبعض الأعمال بالغة الضرر والشر قد ترتكب بوحي من الضمير . وقال « بتلو » : ان الملكة التي تحكم على الأعمال بأنها فاضلة وخيّرة هي نتيجة لعاطفة القلب وتأمل العقل . والأحكام الخلقية تتأثر بالعواطف .

النظرية الخلقية

اعتبر علماء الأخلاق المحدثون أن الضمير الأخلاقي ليست أوامره الا تطبيقات مختلفة صادرة عن التزام داخلي أساسي . والضمائر نشأت عن التزامات امتزج بعضها ببعض وترجع الى أصول مختلفة . والصلة بين الانسان ونفسه تؤدي الى الخجل عندما يستحيل عليه أن يرضى عن ذكرى أخطائه الخلقية الماضية ، وأن يتخلى عن ماضيه ، فيكون تأنيب الضمير رادعا يجعله لا يرتكب نفس الخطأ ، فاذا لم يفعل ، تملكه الندم وأحس بألمه ، واذا خلا الماضي من الخطايا الخلقية أحس الانسان بالارتياح والرضا الخلقي . وهذا نفس معنى ما قاله « أفلاطون » . فالضمير هو ملكة الحكم على الانفعال في الماضي والحاضر وتمييز الخير عن الشر . وقال « روسو » : ان الفرد يملك ضميرا أخلاقيا يحمله في نفسه منذ ولادته ، كما أن أفراد الحيوان تملك غريزة فطرية توجهها وتقودها . والناس مسيرون بهذه الغريزة الاخلاقية ، ولهم حاسة يدركون بها الخير والشر من أول وهلة .. هي الضمير الأخلاقي .

والانسان ليس بحاجة للعلم والمعرفة لكي يكون حكيما وفاضلا ، والادراك السليم يكفيه . وكل امرىء يهمل نصائح ضميره الخلقي لا يتيسر له الصفاء والراحة والرضا الاخلاقي . والانسان الفاضل لا يتصرف دائما بحسب المنفعة المادية ، بل ان ما يفعله يكون دائما متمشيا في وفاق مع منفعته الخلقية . والسلوك الخير معناه أن يحقق الانسان لنفسه سرورا مصدره اعتزازه بنفسه وكرامته . وقال « كريسون » : ان الناس اذا أطاعوا حكم الضمير يشعرون بالرضا الاخلاقي ، واذا لم يستجيبوا له يشعرون بتأنيبه . وأساس المسألة الاخلاقية تضارب المطامع والرغبات المختلفة ، والفاضل يلتزم الحق بارضاء ضميره وطمأنينته . وقال « كانت » : الضمير قاضي في داخل النفس ، مستقل عنا في أحكامنا الخلقية ، وينبغي علينا طاعته . وقال « دالمبرت » : الفضيلة هي الرغبة الحقة في رضاء الانسان عن نفسه . وقال « كريسون » : ان الانسان الذي يتحقق باخلاص قبل الشروع في عمل ما يجب عمله لكي يكون سلوكه أفضل ما يمكن في هذا الظرف ، وعندما يحترم رأيه الصائب وينفذ باخلاص تام ما يرى أنه الأفضل يكون عمله أخلاقيا يرضي ضميره . وقال « ليود » : الأمر في الحكم على سلوك الانسان وتصرفاته متروك لبصيرته ، بحسب قيمها الاخلاقية والتزام الحق من أجل الحق ذاته ، وتقبل سلطة الضمير الاخلاقي وأوامره . ويرد على هذا الرأي بأن الانسان قد يكون مفكرا ممتازا وفنانا بارعا ومع ذلك يكون سيء الخلق .

النظرية العقلية

شبّه أفلاطون النفس البشرية بعربة يجرها حصانان ، أحدهما أسود شرير وهو حصان الشهوة ، والآخر أبيض خيّر وهو حصان العواطف النبيلة ، وسائق العربة هو العقل . فالنفس تعمل وتنظم اذا احتل العقل مركز الصدارة ، فيمنع ثورة العاطفة ويكبح جماح الشهوة ، وبذلك يحصل الانسان على الصحة الخلقية . والعقل وليد التجارب والتربية والرشد ، ومن ثم فهو لا يتوافر لدى البدائيين ولا المراهقين المتحضرين . وقال في كتاب « الجمهورية الفاضلة » على لسان « سيفالس » ليس من شك في أن كبار السن يتمتعون بالهدوء النفسي العميق والتحرر من الشهوات . والواحد منهم عندما يشعر باقتراب منيته يهتم بأمور ما كانت لتؤثر فيه من قبل ، ويحاسب نفسه على ما ارتكب من أخطاء . فان وجد حياته مليئة بما ارتكب من ظلم أقض هذا الشعور مضجعه ، وطارده شبح المصير الذي ينتظره ، واذا لم يؤنبه ضميره فانه يستمتع بالأمل الحلو الذي يداعب نفسه . وقال « كانت » : التمييز بين الخير والشر من عمل العقل والتأمل الفكري . وقال « ديكارت » : الضمير ظاهرة معرفة ، والمعرفة هي التمييز . وقال « جويك » : ان الانسان في تصرفاته لا يستفتي طبيعته وانما يلجأ الى هدى العقل ويعمل بمقتضى أوامره . وقال « لبرد » : ان مهمة الضمير أن يدرك أن تصرفا ما يجب عمله في ظرف ما ، وليس همه التمسك برأي معين وانما ترجمة هذا الرأي الى عمل مناسب يكون له أوسع الآثار الاجتماعية .

نظرية الواجب

نادى « كانت » بأن مهمة الضمير ليست اللذة ولا السعادة ولا المنفعة ، وانما الحث على أداء الواجب لذات الواجب . ومن قديم قال الرواقيون : أعمل في كل الظروف ما يتصل بالشرف والواجب . وأضاف « كانت » : ان الارادة الخيّرة نتيجة لعلم الانسان في جميع الأحوال بما يجب عليه أن يفعل . وقال « مال » : بأن رضا الضمير هو الجزاء النابع من باطن الانسان لأدائه الواجب ، والألم هو شعوره الناتج عن عصيانه الواجب .

النظرية النفسية

عالج النفسيون موضوع الضمير . فقال « ليرد » الضمير شيء سيكولوجي (نفسي) ذو اتجاه خلقي . وهو اسم لا يدل على الخير والشر فحسب ، وانما يدل على كل الانفعالات والمشاعر والعواطف المتصلة بالعمل الخلقي .

وقد كشف « فرويد » بالطرق العلمية والعملية الدوافع الظاهرة والباطنة في النفس البشرية وتطورها ،

وأثر هذا التطور في سلوك الفرد والجماعة . وشرح السيكولوجية الحديثة التي وضع أسسها « فرويد » يحتاج الى مجلدات . ولعل هـذه العجالة المختصرة تساعد على فهم أهم أصولها :

تتطور نفس الانسان منذ أول نشأته عبر الطفولـة والمراهقة والشباب ، الى أن تتكامل شخصيته ، وينضج عقله ، ويستقيم تفكيره وتصدق أحكامه ، ويميز بين الخير والشر تمييزا بعيدا عن الهوى والغرض ، وينشد الأخلاق الفاضلة ، ويؤمن بالواجب ويلتزمه في سلوكه وتصرفاته ليظفر برضا الله وليرتاح ضميره . ويتم تطور نفس الانسان على مراحل ثلاث : فهو في المرحلة الفطرية البدائية الاولى مخلوق بدائي لا يكاد يفترق في سلوكه وتصرفاته عن الحيوان في شيء ، وهو قاصر العقل ضيق التجارب ، وليس له دين يهديه ، ولا قانون يردعه ، ولا عقل بصير يرشده ، ومن ثم فهو لا يميز أخلاقيا بين الخير والشر ، ولا يدرك معنى الفضيلة والرذيلة ، وهو مخلوق أناني متمركز في ذاته لا يهمه سوى نفسه . ولهذا تكون نفسه في هذه المرحلة بدائية حيوانية تدفعه للسوء والشر ، ولذلك سماها فرويد « هي » أي « غير الانسانية » . وما دام مطلب الانسان الأول في كفاح الحياة هو الأمان والاستقرار ، فهو مضطر للعيش مع جماعة من بني جنسه ، لأن الجماعة أقدر على حماية الفرد وتحقيق مطالبه من الفرد ذاته ، لذلك فان ظروف الحياة الاجتماعية تحتم على الجماعة أن تضع لنفسها شريعة أو دستورا أو قانونا أو عرفا يلتزمه كل فرد في الجماعة ويطيعه ليظفر بالأمان والاستقرار وترضى عنه الجماعة ، فيستمر عضوا مقبولا لديها .

وهكذا تكونت المرحلة الاجتماعية الثانية التي تعيّن فيها أن يكون سلوك الفرد مرضيا عنه ، ولو لم يكن هو نفسه راضيا عن هذا السلوك ، مدركا لمرماه وحكمته . وليست النظم الاجتماعية سوى قيود تحد من الحرية البدائية المطلقة ، وتحول دون سير الفرد على هواه والتصرف كما يحلو له بحسب ما تدفعه اليه « هي » ، كما كان في المرحلة الأولى ، فلا بد للسلوك الاجتماعي أن يطور جزءا من « هي » في الفرد ليتصل بالمجتمع ويدرك نظمه وعاداته وتقاليده ، ويتعامل مع الناس على مقتضاها . وهذا الجزء المتطور من النفس سماه فرويد « ايجو » أو « أنا » ، أي النفس الاجتماعية المدركة لذاتها وكيانها في المجتمع . وتطور النفس من المرحلة البدائية العدوانية الى المرحلة الاجتماعية المسالمة ليس بالأمر اللين ، لأن « هي » كالحيوان الشرس لا بد لاستئناسه من ترويض عنيف ورياضة مستمرة ورقابة يقظة وتأديب رادع ، وغير ذلك من وسائل تتولاها « أنا » . ولا تفلح « أنا » في الترويض الا بعد صراع عنيف بين النفسين تتدخل فيه عوامل النشأة والدين والتربية والتعليم والظروف الاجتماعية والاقتصادية . فان أفلحت « أنا » في مهمتها صار الفرد مواطنا صالحا يسلك السلوك المقبول ، ويحكم على تصرفاته بمقاييس المجتمع الخلقية — ولو لم يقتنع ويؤمن بها — طمعا في رضا المجتمع واتقاء لعقابه .

وفي المرحلة الخلقية الثالثة ، أو المثالية ، عندما يكتمل تطور « أنا » ، وتزداد المعرفـة والعلم ، وتتسع الخبرة ، تميز النفس ما بين الخير والشر وما بين الفضيلة والرذيلة تمييزا صحيحا غير خاضع لاملاء المجتمع ، وتدرك أن هناك أمورا كثيرة منافية للحق ، ومع ذلك يرضى عنها المجتمع ، يتمسك بها . وبعد أن يخلص الانسان من جهاد نفسه « هي » يحدث الصراع بين « أنا » والجماعة ، ويشعر فيه بشيء من القلق النفسي ، فتتطور النفس مرة أخرى ، وتنشأ النفس الخلقية أو المثالية التي سماها « فرويد » « أنا الأسمى » التي ترتفع عن مجرد التماس رضا المجتمع وتجنب غضبه الى ادراك الواجب لذات الواجب ، والتي تلتزم أداءه في جميع الظروف والاحوال ، مهما كلفها ذلك من جهد وعنت وتضحية . وفي هذه المرحلة يكتمل الضمير الخلقي ويشعر الانسان برضا الله وراحة الضمير . وهكذا نرى أن « فرويد » قد وضع — من غير قصد منه — كل نظرية من النظريات الفلسفية الخلقية السابقة في مكانها المناسب من سلسلة التطور النفسي .

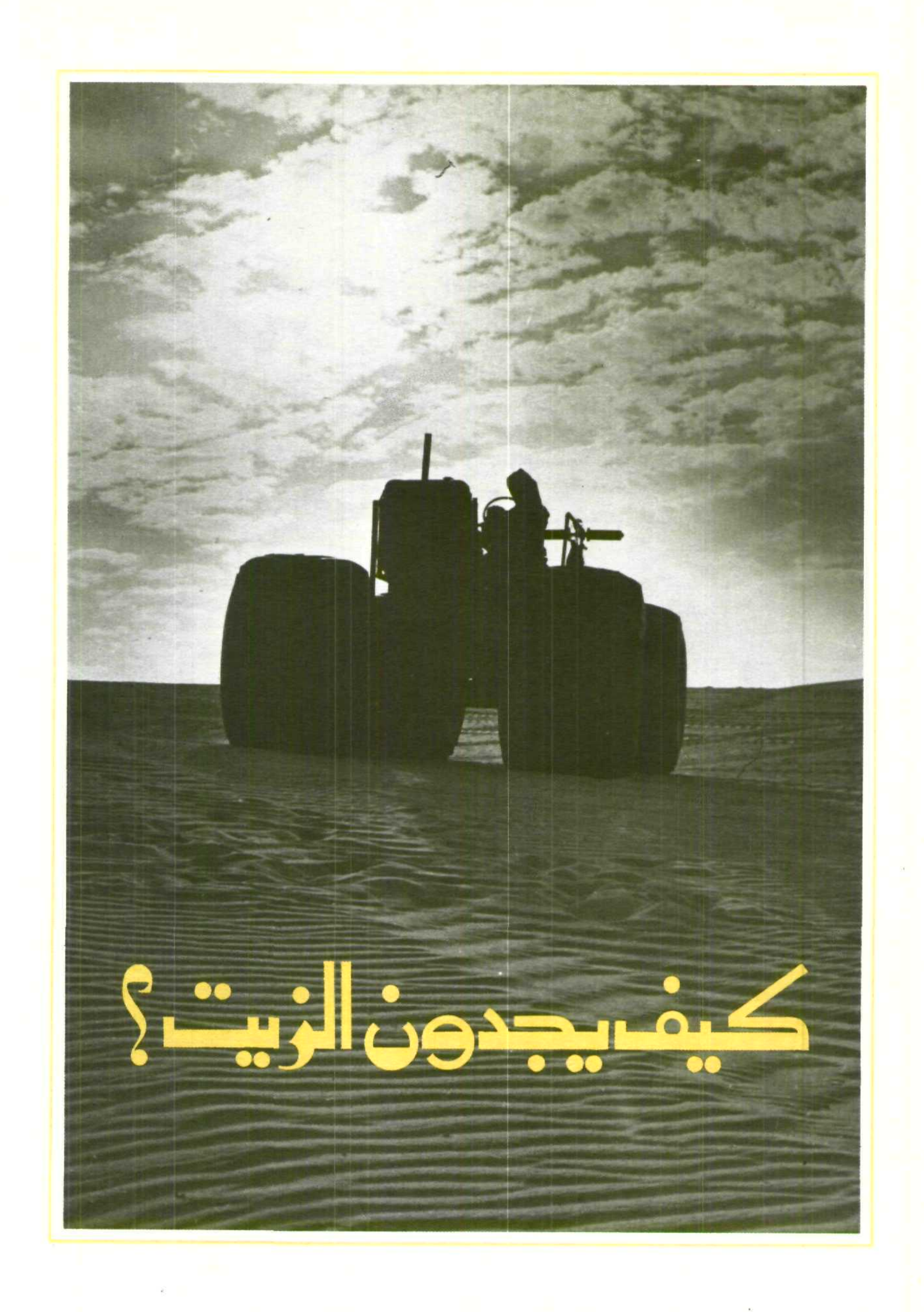
هذا هو رأي الغرب وعلم النفس الحديث الذي كشفه « فرويد » ، ولكن غاب عن الغرب أن الاسلام كشف كل هذا منذ أكثر من ثلاثة عشر قرنا . فقد ذكر القرآن الكريم مراحل تطور النفس الثلاث ، وسمي « هي » النفس الامارة بالسوء ، و « أنا » النفس اللوامة ، و « أنا الأسمى » النفس المطمئنة ، وسمى رقابة النفس المدركة وترويضها للنفس البدائية بالجهاد الأكبر .. جهاد النفس ، كما ذكر الواجب والتزام أدائه المؤدي الى رضا الله والناجم عنه راحة الضمير .

وقد ورد ذكر النفس في مواضع عديدة من القرآن الكريم . قال الله عز وجل :

« ونفس وما سواها ، فألهمها فجورها وتقواها » ، « وما ابرىء نفسي ان النفس لأمارة بالسوء » ، « وتخفي في نفسك ما الله مبديه » ، « ان كل نفس لما عليها حافظ » ، « ولا أقسم بالنفس اللوامة » ، « يوم تأتي كل نفس تجادل عن نفسها » ، « ان تقول نفس يا حسرتي على ما فرطت في جنب الله » ، « وما أصابك من سيئة فمن نفسك » ، « اقرأ كتابك كفى بنفسك عليك اليوم حسيبا » ، « من اهتدى فانما يهتدي لنفسه ومن ضل فانما يضل عليها » ، « بل الانسان على نفسه بصيرة » ، « كونوا قوامين بالقسط شهداء الله ولو على أنفسكم » ، « ويؤثرون على أنفسهم ولو كان بهم خصاصة » ، « يا أيتها النفس المطمئنة ارجعي الى ربك راضية مرضية » .

وكذلك ذكر الرسول الكريم عليه الصلاة والسلام النفس مرات عديدة ، فقال : « المجاهد من جاهد نفسه في طاعة الله عز وجل » ، « رجعنا من الجهاد الأصغر الى الجهاد الأكبر ، وهو جهاد النفس » ، « كف أذاك عن نفسك ولا تتبع هواها في معصية الله تعالى » ، « اذا أحب الله عبدا جعل له واعظا من نفسه وزاجرا من قلبه ، يأمره وينهاه » ، « الكيس من دان نفسه والأحمق من اتبع نفسه هواها » ، « ما اكتسب رجل مثل فضل عقل يهدي صاحبه الى هدى ويرده عن غي » ، « ان أحب المؤمنين عند الله عز وجل من كمل عقلـه ونصح نفسه فأبصر ، وعمل به أيام حياته فأفلح وأنجح » ، « ازدد عقلا تزدد من ربك قربا » ، « اما امرىء اشتهى شهوة فرد شهوته وآثر بها على نفسه غفر الله له » ، « الخير ما اطمأن اليه القلب » ، « اذا أراد الله بعبد خيرا جعل له واعظا في قلبه . »

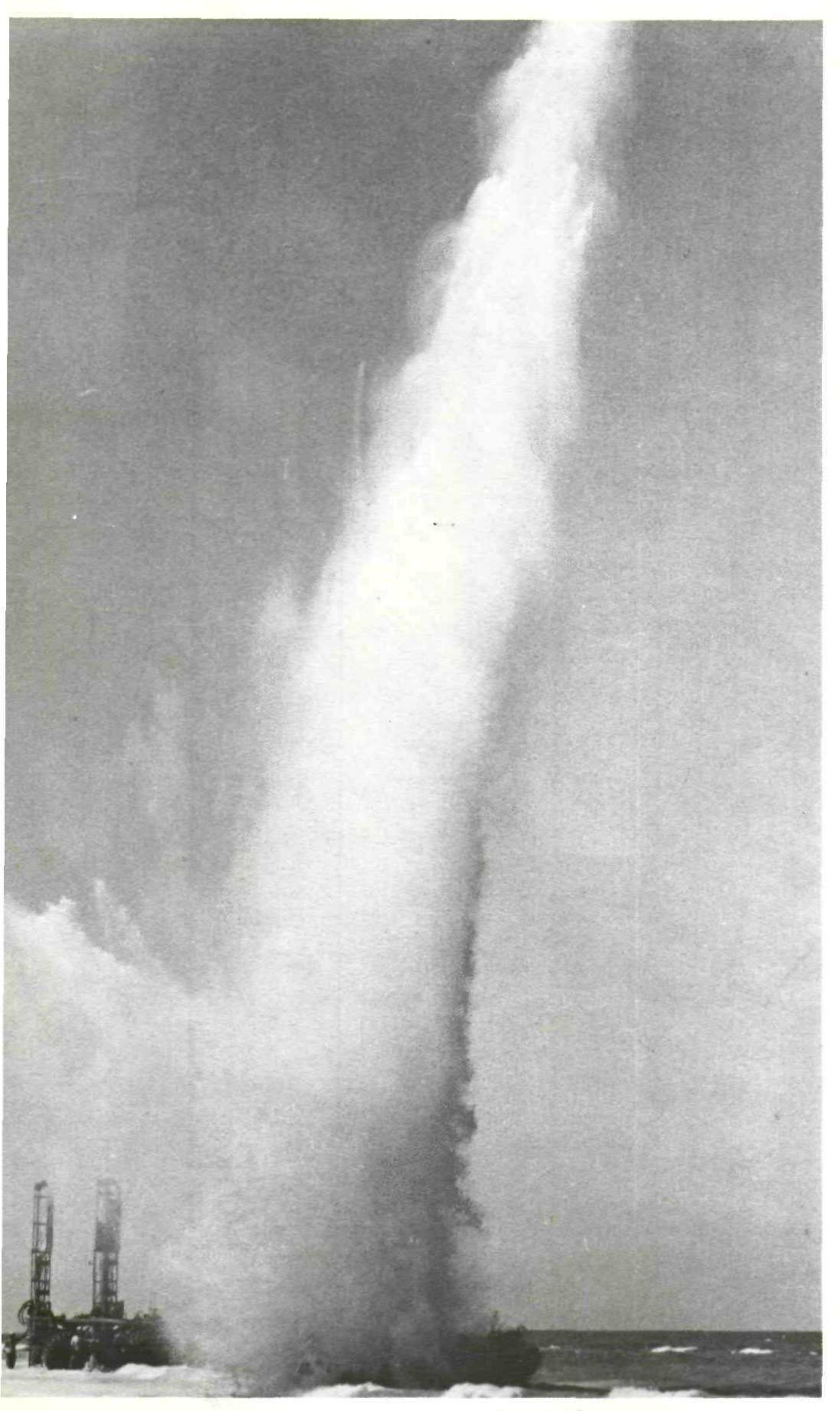
اللهم أهدنا الصراط المستقيم ، صراط الذين أنعمت عليهم .. ■


كيف يجدون الزيت؟

بحوث مجاهل القارات الست باستمرار نحو ٢٥٠٠٠ من المنقبين عن الزيت بينهم الجيولوجي ، والجيوفيزيائي ، وعالم الاحاثة ، والاخصائي في المعادن ، وعالم طبقات الأرض ، والجيوكيميائي ، والأخصائي في علم الهيدرولوجيا ، وأخصائيون في مجالات عديدة أخرى . وقد استطاع هؤلاء أن يكشفوا النقاب حتى الآن عن احتياطي من الزيت يقدر بـ ٤٠٢,٢ بليون برميل ثبت وجودها في مختلف بلدان العالم . وهذا الاحتياطي يكفي لسد حاجات الأسواق العالمية مدة تزيد على ٣٥ عاما بنسبة الاستهلاك السنوي الحالية . بيد أن نسبة الاستهلاك هذه لن تظل ثابتة في المستقبل وذلك نظرا لاطراد تزايد عدد السكان في العالم ، واطراد النمو الاقتصادي في معظم البلدان ، وارتفاع مستوى الحياة اجمالا ، وتطوير استخدام مشتقات الزيت في صناعة البتروكيماويات والبروتين الصناعي وغير ذلك من المنتجات الحديثة . ونتيجة لهذه العوامل فان نسبة الاستهلاك سترتفع ، وبالتالي سيزداد الطلب على الزيت وعلى مشتقاته . وتقدر نسبة تزايد الطلب على زيت العالم الحر سنويا بنحو ٣ في المائة ، وقد صرح أحد كبار رجال الاقتصاد أن الزيت والغاز يشكلان حوالي ثلاثة أرباع مصادر الطاقة التي يحتاجها العالم . وذكر أحد كبار خبراء الزيت أن الطلب على الزيت والغاز سيتضاعف عام ١٩٨٠ ، وأنه سيزداد فيما بعد بنسبة ٥٠ في المائة عام ٢٠٠٠م الأمر الذي يوحي بأن المجال ما زال مفتوحا على مصراعيه أمام رجال التنقيب الذين يجوبون البراري والقفار ، والجزر والبحار والقرى والمدن في مختلف قارات العالم بحثا عن الذهب الأسود .

كان رجال الزيت فيما مضى يتبعون أساليب بسيطة لاستخراج الزيت ، وبالطبع لم تكن أساليبهم تلك فعالة . ففي حين كان هؤلاء يحفرون الآبار أينما اتفق ، يستخدم المنقبون اليوم وسائل « تكنولوجية » متعددة لاختيار أمكنة الحفر ، ثم يدرسون اقتصاديات استخراج الزيت من هذه الأمكنة من حيث كمية الزيت التي يمكن استغلالها ، وعمق الآبار التي يجب أن تحفر ، وبعد هذه الآبار عن أماكن التصنيع والتسويق .. كل ذلك قبل البدء بالحفر .

من المعروف أن الزيت يتجمع في مكامنه بكميات تتراوح بين بضع مئات من البراميل الى نحو ١٠٠ بليون برميل في المكمن الواحد ، في طبقات يتراوح سمكها بين بضع



كانت الاهتزازات الأرضية تحدث في الماضي بواسطة التفجير ، ثم استعيض عن هذا الأسلوب بضرب سطح الأرض بمطارق فولاذية ذات ضغط شديد .

سنتمترات و ٥٠٠ متر ، كما هو الحال في معظم حقول الشرق الأوسط ، وعلى عمق يتراوح بين ٢٠٠٠٠ قدم وبين مستوى سطح الأرض ، كما هو الحال في جزيرة « ترنداد » (Trinidad) الواقعة شمال شرقي فنزويلا . كما يوجد الزيت أيضا بين مجموعات الطبقات الأرضية فيما يشبه « السندويشات » ، حيث تفصل طبقات الزيت عن بعضها البعض طبقــات أخرى عديمة النفاذية ، كما هو الحال في حقل « غورارا » الغربي في فنزويلا ، حيث يتجمع الزيت في ٤٧ طبقة يعلو بعضها بعضا .

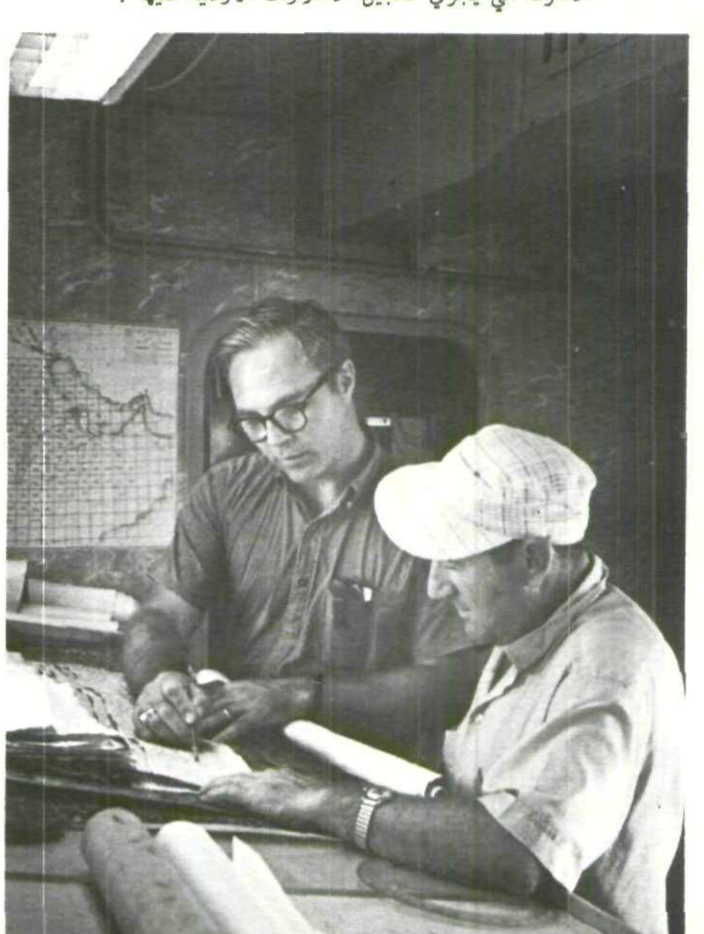
وتتكون مكامن الزيت عادةمن صخور مسامية تحوي الزيت في تجويفاتها بكميات أكثر مما تحويه قطع الاسفنج من الماء . وحتى يتشكل المكمن لا بد من وجود ثلاثة عوامل رئيسية هي الزيت الخام نفسه ، والصخور المسامية التي تتشرب به ، وطبقة صخرية صلبة تحول دون تسرب الزيت من المكمن . وفي كثير مــن الحالات ، ولا سيما عندما تكون كمية الزيت في المكمن كبيرة جدا يتسرب الزيت من خلال مسامات الصخور في اتجاه الطبقة الصخريــة الصلبة حتى يشكل تحتها ما يشبه البركة . ومثل هذه البرك من الزيت هي بالفعل ضالة رجال التنقيب المنشودة .

بدأت أعمال التنقيب عن الزيت منذ نحو قرن . وقبل ذلك كانت هذه المادة تعتبر مجلبة للازعاج والضرر . ومع أن هنود أمريكا الحمر استعملوا الزيت الخام الذي كانوا يجمعونه من أماكن انسيابه على سطح الأرض لطلاء قواربهم ولبعض الأغراض الطبية الا أنه في منتصف القرن التاسع عشر أثبت العلم أن الكثير من منتجات الزيت المكررة يصلح استخدامها في أغراض الانارة والتشحيم والاحتراق .

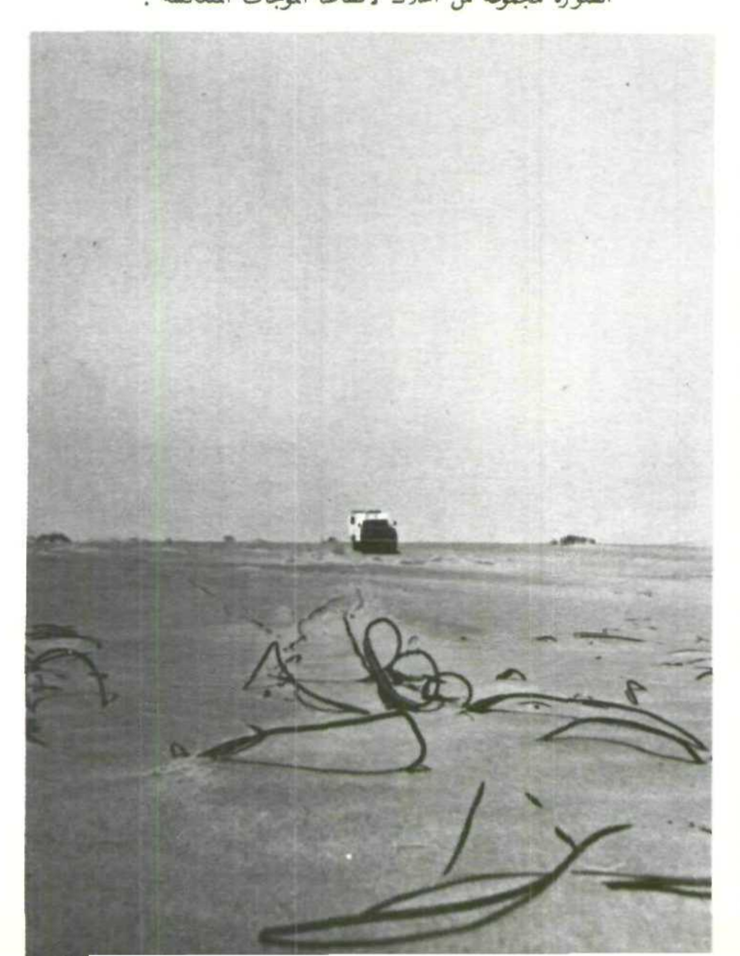
بَدَأ

المنقبون ، أول ما بدأوا ، بالبحث عن الزيت في أماكن انسيابه على سطح الأرض ، وهناك نصبوا أجهزة الحفــر البدائية التي صمموها وأخذوا يحفرون الآبار معتقدين بوجود كميات أكبر من الزيت فــي الطبقات الجوفية مما يتسرب الى السطح .. وكانت نتائج ذلك مشجعة الى أن نضب الزيت في هذه الأماكن وغدا ايجاد طرق أخرى لاكتشافه واستخراجه أمرا ملحا .

في هذا الوقت بالذات كان « تي ستري هنت » ، وهو أحد رجال الزيت الكنديين ، قد بدأ بملاحظة التوزيع الطبوغرافي لأماكن انسياب الزيت على سطح الأرض ، تلك الملاحظة التي انبثقت عنها نظريته في هذا المجال . فقد لاحظ « هنت » أن كثيرا من أمكنة الانسياب تشكل تركيبا طبقيا له شكل القبة ، واستنتج أنه لو كانت طبقات الصخور لها مثل ذلك التركيب فان من المحتمل أن يحبس الزيت المتسرب من الأعماق باتجاه السطح ما بين بعض هذه الطبقات . وأطلق « هنت » على مثل هذا التركيب اسم « التكوين المحدّب Anticline » . ولكن بقيت هناك نقطة هامة وهي معرفة مصدر الزيت المنساب على السطح ، لا سيما وان نظريته تدّعي أن التكوين المحدّب يحبس الزيت فــي طبقاته السفلى . ولكنه فسر ذلك بأن الزيت المنساب على السطح قد مرّ عبر شقوق نفذ منها من محبسه في التكوين المحدب الى أعلى حيث صادف طبقات رخوة اخترقها الى سطح الأرض . وفي عام ١٨٨٨ جربت نظرية « هنت » بأن حفرت أربع آبار خارج مناطق انتاجية معروفة ، وقد



يلقي المسؤولون في مخيم التنقيب نظرة على عينات من صور الأشرطة التي يجري تسجيل الاهتزازات الأرضية عليها .



سيارة تسجيل الاهتزازات الأرضية ، وتبــدو في مقدمة الصورة مجموعة من أسلاك لاقطات الموجات المنعكسة .



عملية مد اسلاك لاقطات موجات الاهتزازات الارضية (الجيوفونز)
أصبحت هي الأخرى من مهمات قـاهرات الرمال .

أنتج الزيت من ثلاث منها . ومنذ ذلك العهد ونظرية التكوين المحدب تطبق في أعمال التنقيب ، وقد طبقتها أرامكو في حقل الغوار الذي يعتبر بحد ذاته تكوينا محدبا يبلغ سمك طبقة الزيت فيه نحو ٨٥ مترا .

هذا وتقع تحت بعض التكوينات المحدبة مباشرة ، تكوينات أخرى مماثلة لا يمكن أن يستدل على وجودها بمجرد الملاحظة . ففي حين كان المنقبون الأوائل يعتمدون على الظواهر التي يشاهدونها على السطح لاختيار أمكنة الحفر أصبح منقبو اليوم يستخدمون وسائل فنية متعددة ومعدات دقيقة متعددة لدراسة نماذج التكوينات الجيولوجية الجوفية ، وبالتالي لتحديد أفضل الأماكن لاجراء عملية الحفر .

إن أول جهاز علمي استخدم في البحث عن الزيت هو الميزان الالتوائي (الزنبركي) « Torsionbalance » الذي يعمل طبقا لقانون الجاذبية الأرضية ، والذي بدىء باستعماله عام ١٩٠١ في رسم خرائط لقيعان البحيرات . وقد ساعد هذا الميزان على رسم خرائط للطبقات العليا من سطح الأرض فظهرت فيها التكوينات المحدبة التي تحويها تلك الطبقات بوضوح ، وذلك لأن جاذبية الصخور التي تشكل قمة المحدب أقوى من جاذبية الصخور التي تشكل طرفيه . وقد تمكن الجيولوجيون بفضل هذا الميزان من اكتشاف كميات كبيرة من خامات الحديد ، كما تمكنوا أيضا من اكتشاف طبقات محلية في التكوينات العلوية من الأرض على عمق بسيط من السطح . وقد اكتشف الجيولوجيون أن كميات كبيرة من الزيت المتسرب الى أعلى كثيرا ما كانت تنحصر في الأجزاء العلوية من التكوينات المحدبة تحت طبقات صخرية صلبة تحول دون تسربه . وانطلاقا من تفكيرهم هذا كانوا يوصون بحفر الآبار في مناطق الطبقات الملحة التي يبلغ قطر بعضها بضعة أميال ، وكثيرا ما كانوا يكتشفون حقولا للزيت في تلك المناطق .

ومع الزمن ونتيجة لتطور الميزان الالتوائي ظهر الى حيز الوجود « ميزان الجاذبية الأرضية » الذي تطور بدوره مع الزمن ، وغدا يتألف من عدة أجهزة أهمها جهاز قياس المجال المغناطيسي من الجو ، هذا الجهاز الذي يمكن بواسطته قياس المجال المغناطيسي من الجو لمئات من الأميال من سطح الأرض في يوم واحد ، دون تعريض القياسين الى المصاعب التي كانوا يواجهونها أثناء استعمالهم الميزان الالتوائي .

أما بالنسبة للفرق التي تحاول سبر غور الأرض واجتلاء غوامضها بالطرق الصوتية والألكترونية فالأمر مختلف تماما . ففي الصحاري الكبرى تجوب فرق التنقيب المهامه مستخدمة شتى الأساليب العلمية في مختبرات لا يدخلها الغبار ، ومزودة بحمولات كبيرة من المواد الشديدة الانفجار ، كما تجوب البحار في سفن سيزموغرافية تنجز أعمالا لا تكاد تنقطع الا نادرا ، وتنتج عنها في الغالب سلسلة اكتشافات ، لا في المناطق التي اشتهرت بوجود الزيت فيها وحسب ، ولكن في شتى أصقاع العالم .

ويبدأ البحث عن الزيت في مختبر للأبحاث أولا ، حيث تدرس شتى المعلومات الجيولوجية المتوفرة عن المكان المزمع التنقيب فيه . يلي ذلك حصول الجهة التي تبحث عن الزيت على حق التنقيب في الموقع المعين . بعد ذلك تتحرك فرق الجيولوجيين ورسامي الخرائط والمصورين الجويين وقياسي المجال المغناطيسي والجاذبية الأرضية وغيرهم الى المكان لنقل صورة تفصيلية واضحة عنه من الناحية الجيولوجية لتستخدم عند بدء المرحلة التنقيبية التالية .

ان البحث عن الزيت يقتضي القيام بسلسلة من العمليات العلمية المعقدة الى درجة أن كثيرا من شركات الزيت الكبرى تنيط هذا الجزء من عملها بغيرها من الشركات المختصة بالتنقيب أو الدراسات الجيولوجية ، كما فعلت شركة الزيت العربية الأمريكية (أرامكو) عندما أناطت أعمال التنقيب عن الزيت في الركن الشمالي الشرقي من المملكة العربية السعودية بشركة تنقيب أخرى ، يعمل فنيوها طوال أيام الأسبوع بسرعة تستدعي نقل مخيمهم كل بضعة أيام الى مواقع أخرى ، وذلك تبعا لامتداد رقعة الأرض التي يجرون عمليات المسح فيها .

وتتألف فرق التنقيب بواسطة قياس الاهتزازات الأرضية العاملة في هذه المنطقة من مجموعة من المساحين وأخرى من الحفارين وثالثة من قياسي الاهتزازات الأرضية . وتعمل هذه الفرق بصورة متكاملة لأن عمل كل منها متمم بطبيعته لعمل الأخرى . فالمساحون مثلا تقع على عاتقهم مهمة مسح الأراضي التي سيجري قياس الاهتزازات فيها ، ونصب علامات واضحة تميز الأراضي الممسوحة عن غيرها بغية اهتداء الحفارين بها من جهة وبغية الاستمرار في توسعة الرقعة التي تجري دراستها الجيولوجية من جهة أخرى . وينجز المساحون مسح قرابة ٥٠ كيلومترا في اليوم الواحد .. وأما الحفارون فتقع على عاتقهم مسؤولية انجاز الخطوة الثانية وهي حفر مجموعات من الحفر تتألف كل مجموعة فيها من ثلاث حفر ، عمق كل منها نحو ٢٨ مترا والمسافة بين الواحدة والأخرى نحو ٣٤ مترا . أما المسافة بين المجموعة والأخرى فهي حوالي (١١١٠) أمتار .. حتى اذا ما ابتعد الحفارون وتلاشت أصوات معداتهم تحركت مجموعة قياس الاهتزازات الأرضية التي تتألف من المتفجرين وموزعي أجهزة لاقطات الموجات الصوتية «الجيوفونز» وفنيي التسجيل ..

يفرغ المفجرون عند كل حفرة أكياسا من مادة شديدة الانفجار هي نترات الأمونيوم الممزوجة بالديزل بنسبة جالون واحد لكل ٥٠ رطلا ، وينزلون في الحفر أجهزة التفجير التي تطلق شرارات كهربائية على المادة المتفجرة ويغطون هذه الأجهزة بنحو ١٥٠ رطلا من المادة المفجرة ذاتها وبقليل من الرمل ، ثم يصلون أجهزة التفجير هذه بشاحنة تسجيل الاهتزازات . وفي الوقت نفسه يكون موزعو أجهزة التقاط الموجات الصوتية قد وزعوا أجهزتهم هذه في ٢٤ مجموعة تبعد وسطاها مسافة ١٤٠ مترا تقريبا عن شاحنة التسجيل ، وتكون المسافة بين الجهاز والآخر نحو ٦٠ مترا بحيث تغطي هذه الأجهزة بمجموعها مسافة عرضية مقدارها ٢٢٠٠ متر تقريبا . وهذه اللاقطات بالغة الحساسية ، بحيث أنها تنقل الأصوات التي تبعد مصادرها نحو ١٥٥ مترا . لذلك فان مأمور التسجيل في الشاحنة يعطي اشارة للجميع بأن يخلدوا الى الهدوء ، ثم يجري التفجير .. وبعد ٤ ثوان فقط تعود الأمور الى طبيعتها وتكون الاهتزازات الناجمة عن الانفجار قد سجلت على أشرطة خاصة في الشاحنة .

وشاحنة التسجيل عبارة عن سيارة محملة بمعدات ألكترونية تزيد قيمتها على ستمائة ألف ريال وتشمل آلة لتسجيل الاهتزازات وأخرى لتصوير الاهتزازات المسجلة على أشرطة ورقية . واذا نظرنا الى أحد هذه الأشرطة لوجدنا أنه يزدحم بالخطوط المتعرجة الناجمة عن تسجيل الاهتزازات وعن غير ذلك مما يرافقها من موجات صوتية أخرى . وهذه الخطوط المتعرجة هي ما تعمل فرق المسح الجيولوجي طوال نهارها من أجله .

وتقضي فرق التنقيب عن الزيت يوما كاملا للحصول على ستة أو سبعة أشرطة تكون حصيلة تحركها اليومي ضمن مسافة لا يزيد طولها على ثمانية كيلومترات . وعند التفجير تهتز الطبقات الأرضية ، وتنعكس اهتزازاتها من عمق يتراوح

تنسق صور الأشرطة بعد تحليل المعلومات التي سجلتها وتلصق الى جانب بعضها للحصول على خرائط جيولوجية متكاملة للمناطق التي يجري التسجيل فيها .

سيارة تسجيل الاهتزازات الأرضية من الداخل وهي مزودة بأجهزة تسجيل الكترونية .

بين ٦١٠٠ و ٩٥٠٠ متر الى لاقطات الموجات الصوتية حيث تنتقل الى آلة التسجيل خطوطا متعرجة ، كما أسلفنا . ويعود تعرج هذه الخطوط الى اختلاف كبير في سرعة ارتداد الاهتزازات عند اصطدامها بطبقات مختلفة من التكوينات الأرضية ، ففي حين تكون سرعة الارتداد في الهواء نحو ١١٠٠ قدم في الثانية تزداد في الطبقة العليا من سطح الأرض الى نحو ٦٠٠٠ – ٨٠٠٠ قدم في الثانية . والى نحو ١٨٠٠٠ قدم في الثانية في الطبقات الصخرية الكلسية .

بيد أن قياس الاهتزازات لا يعطي الجيولوجي فكرة شاملة عن التكوينات الأرضية لأعمق من نحو ٧ كيلومترات ، ولذلك فان أساليب جيولوجية أخرى يجري تطبيقها لمعرفة التركيبات الدنيا من الطبقات الأرضية . ومن هذه الأساليب أسلوب الحفر لمعرفة التشكيلات (Structure Drilling) وأسلوب الحفر لمعرفة تركيب طبقات الأرض (Stratigraphic Drilling) ولمعرفة تركيب هذه التشكيلات ، تحفر عدة آبار في المنطقة الواحدة على مسافة ٣٢ كيلومترا بين البئر والأخرى ، وتكون ذات عمق يتراوح بين ١٥٠ و ٩٠٠ متر ، ويقصد بها معرفة امتداد الطبقات الأرضية أفقيا بغية استقراء تشكيلات الطبقات التي تحتها . ولمسح هذه الطبقات جيولوجيا يجري حفر الآبار طبقا لأسلوب الحفر « الاستراتيغرافي » على عمق ٤٠٠٠ متر أو أكثر . وعند حفر بئر « استراتيغرافية » تؤخذ عينات صخرية طول كل منها ٢٠ مترا تقريبا ، فيحللها الجيولوجيون المرافقون لفريق الحفر تحليلا أوليا ، ويرسلونها الى مختبر عمليات الزيت حيث تجرى عليها تحليلات مطولة بغية تحديد نفاذية الصخور التي أخذت منها ومساميتها الأمر الذي يلقي مزيدا من الضوء على الطبقات الصخرية التي تليها ، كما تؤخذ عينات من طين الحفر المستعمل وتفحص فحصا مجهريا يوضح طبيعة الطبقات التي يجري الحفر خلالها .

ومن أهم ما يسفر عنه الحفر « الستراتيغرافي » من معلومات تلك التي تنتج عن فحص البئر أثناء الحفر بالوسائل الكهربائية والميكانيكية . فبواسطة جهاز الكتروني حساس يدلى في البئر تقاس الخصائص الكهربائية للطبقات الصخرية التي يجري الحفر فيها ، كما تقاس مقاومتها ومساميتها وخصائص ما تحويه من سوائل . وبالفحص الاشعاعي تجمع معلومات عن البئر من خلال مواد التغليف ،



منظر جوي لاحد مخيمات التنقيب في الربع الخالي .



جانب من أحد مخيمات التنقيب ، وتشمل هذه المخيمات مرافق متنقلة مكيفة الهواء للسكن والطعام والترفيه .

فولاذية كانت أو من الاسمنت ، وبالفحص بأشعة جاما تجمع معلومات عن الطبقات الصخرية السجيلية ، التي تحوي من المواد المشعة أكثر مما تحوي غيرها من الصخور . هذا بالاضافة الى معلومات أخرى مهمة يمكن جمعها من مثل هذه الآبار باجراء فحوصات كثيرة ذات أساليب مختلفة . ولعل فرق حفر الآبار الجيولوجية بأنواعها أوفر حظا من فرق قياس الاهتزازات الأرضية ، اذ بوسع الأولى أن تقيم مرافق سكنها في موقع الحفر في حين تضطر الثانية لأن تكون في حل وترحال دائمين . ومهما يكن الأمر ، فان الوسائل التقنية السالفة الذكر من قياس الجاذبية الأرضية الى قياس الاهتزازات بأجهزة وأساليب ألكترونية الى الحفر « الاستراتيغرافي » تبقى مجرد وسائل تعطي المنقبين عن الزيت فكرة واضحة عن التركيب الجيولوجي للمناطق التي ينقبون فيها ، كما تدلهم على أماكن وجود المكامن التي يحتمل وجود الزيت فيها . أما التأكد من وجوده في هذه المكامن فأمر لا يأتي الا بحفر آبار انتاج الزيت ولا يملك المنقبون وحدهم أمر البت فيه .

وبعد ..

فربما يعتقد الكثيرون أن معظم حقول الزيت الكبرى في العالم قد تم اكتشافها . فمنذ عام ١٦٥٠ كانت رومانيا تنتج الزيت واكتشفت حقول « باكو » في روسيا عام ١٨٧١ ، وحقول المكسيك في العقد الثامن من القرن التاسع عشر ، وحقل « سبندلتوب » في تكساس عام ١٩٠١ ، وحقول الكويت والمملكة العربية السعودية عام ١٩٣٨ . بيد أن حقولا جديدة اكتشفت في الخمسينات من هذا القرن في كل من المملكة العربية السعودية وليبيا والجزائر ونيجيريا . ويعلق أحد المعنيين بصناعة الزيت على ذلك بقوله : « ان اكتشاف حقول جديدة للزيت لا يكون نتيجة للحظات تتجلى فيها مظاهر العبقرية الخارقة ، بل انه ثمرة دراسة وتخطيط وعمل دائب متواصل في ظروف تكون في الغالب شاقة وخطيرة . » وبالقدر الذي يعنيه اكتشاف حقل جديد من أن كميات جديدة من الزيت ستكون في متناول الانسان ، يكون التحدي قائما بالنسبة للمنقبين عن الزيت الذين يشرعون فور اكتشافهم الحقل الجديد في البحث عن حقول أخرى جديدة في بقاع من الأرض لم يخطر في بال أحد أنها مناطق بترولية على الاطلاق ■

حلمي حسن

تصوير : برنت مودي

البريد في العصور الاسلامية

بقلم الدكتور أحمد الحوفي

ما أسرع ما تتطور دلالات الكلمات ، وما أوسع ما يتراءى بين معانيها القديمة والجديدة من مفارقات ، ولكن النظرة المتأملة لا تلبث أن تكشف عما بين الدلالة القديمة والجديدة من روابط وعلاقات .

فنحن اليوم نطلق كلمة « بريد » على مكتب خاص وادارة معينة وعمل معروف ، ونعلم أن له صناديق مبثوثة في الأحياء والأنحاء ، وله سعاة يقومون بتفريغ الصناديق ، وسعاة يسعون بالرسائل الى ذويها ، ونعرف أن الرسائل تنتقل من أقصى بلاد العالم الى أقصاه بالقطر أو البواخر أو الطائرات ، بعضها للأفراد وبعضها للحكومات .

أما في العصور السالفة فقد كان للبريد معنى أضيق من هذا وأخص .

معناه قديما

دلت كلمة بريد على مسافة مقدرة باثني عشر ميلا تقريبا ، وقد قدرها الفقهاء وعلماء المسالك والممالك بأربعة فراسخ ، والفرسخ ثلاثة أميال ، والميل ثلاثة آلاف ذراع بالهاشمي .

والذي يدل على أن البريد هو المسافة قول مزرد بن ضرار في مدح عرابة الأوسي :

فدتك عراب اليوم أمي وخالتي
وناقتي الناجي اليك بريدها

يريد سيرها بريدا . على أن الكلمة دلت في الوقت نفسه مجازا على الرسول الذي يحمل الرسائل الحكومية من دار الخلافة الى الولاة ومن في حكمهم ، ومن هؤلاء الى دار الخلافة ، كما دلت على الرسائل نفسها .

أصل الكلمة

ذهب الخليل وغيره الى أنها عربية خالصة ، لأنها مشتقة من برد الرجل الحديد اذا أرسل ما يخرج منه ، أو من أبرد الرجل فلانا اذا أرسله ، أو من برد الشيء اذا ثبت لأن البريد يأتي بما تستقر عليه الأخبار ، يقال : اليوم يوم بارد سمومه ، أي ثابت .

ورأى آخرون أن الكلمة فارسية معربة ، أصلها « بريده دم » أي مقصوص الذنب ، لأن ملوك الفرس كان من عادتهم أن يخصصوا بغالا للبريد ، وأن يقصوا أذنابها ، ليميزوها عن غيرها .

ويعزز هذا الرأي قول الجاحظ في كتاب « البغال » : كانت البرد منظومة الى كسرى من أقصى بلاد اليمن أيام « وهرز » وأيام قتل « مسروق » ، عظيم الحبشة وكذلك كانت برده الى الحيرة ، والى النعمان بن المنذر ، والى آبائه ، وكذلك كانت برده الى البحرين ، والى عمان ، فكانت بادية العرب وحاضرتها مغمورتين ببرده ، الا ما كان من ناحية الشام ، فان تلك الناحية من مملكة خثعم وغسان كانت خاضعة للروم .

نشأته وتاريخه

بدأ نظام البريد في عهد معاوية بن أبي سفيان لما استقر له الحكم بعد أن بايعه الحسن بن علي رضي الله عنهما ، فأمر باحضار خبراء من الفرس والروم ، وعرفهم ما يريد من موافاة الأخبار المسرعة ، فوضعوا له البريد . وقيل ان الذي أنشأ البريد عبد الملك بن مروان بعد أن انتصر على خصومه الثائرين عليه .

ومن اليسير أن نوفق بين الخبرين معا ، بأن معاوية أسس النظام ، ثم جاء عبد الملك فأكمله وأتمه .

ولم يزل البريد قائما حتى قارب صرح الدولة المروانية أن ينقض ، اذ انقطع ما بين خراسان والعراق ، لأن الناس انصرفوا الى الدعوة لبني العباس ، فمضت أيام مروان بن محمد آخر خلفاء بني مروان ، ومضت من العصر العباسي سنوات حكم السفاح والمنصور والمهدي ، وليس للبريد ذكر ولا شأن .

فلما بعث المهدي ابنه هارون الى غزو الروم أحب أن يكون على صلة بأنبائه ، فرتب بينهما بردا تأتيه بهذه الأنباء ، ثم قفل هارون من غزوته فبطل البريد ، وعطلت منه الطرق طيلة عهد المهدي والهادي .

وحينما آلت الخلافة الى الرشيد استحسن أن يستعيد البريد ، فعهد الى يحيى بن خالد البرمكي أن ينظمه على مثل ما كان عليه أيام المهدي ، فنظمه وعين مراكزه وأقام فيها البغال .

على أن بني بويه أبطلوا البريد ليخفوا على الخليفة أنباءهم وتدبيرهم ، وهم يعدون العدة للزحف الى بغداد .

واذا كان السلاجقة لم يبعثوا البريد من مرقده ، فان الدولة الزنكية أعادت البريد ، وأعدت له

النجب المختارة ، واختارت الرجال الذين يركبوا نهادهم النجابة ، وظل البريد قائما في عهدها وفي عهد بني أيوب وأوائل دولة المماليك .

ولم يزل البريد يغدو ويروح بمصر والشام ، الى أن هجم تيمورلنك على الشام ، وخرب دمشق وأحرقها سنة أربع وثمان مئة ، فعطلت منه الطرق بالشام ، ثم عفت معالمه من مصر .

ثم استعيض عنه بنظام غير مرتب وغير سريع ، وذلك أنه كان اذا حدث أمر يقتضي الحكومة أن ترسل رسالة سلمتها لرجل يركب فرسا يسير به الهوينا كما يسير المسافر ، ثم يعود على الصورة نفسها ، فيقطع في بضعة أيام ما كان يقطعه البريد المرتب في ساعات ، وشتان ما بين رسول يركض به حصانه اثني عشر ميلا ، فيسلم الرسالة الى آخر ليركض بها مثل المسافة ، ثم يتسلمها ثالث ورابع ، وبين رسول لا يتبدل ، على فرس أو ناقة لا تتبدل ، يذهب بالرسالة ثم يعود يحمل الرد على الرسالة .

مراحل ومنازل

كانت للبريد مراحله المرتبة المعلومة ، وفي نهاية كل مرحلة مركز أو محطة بها الخيل أو البغال أو النوق للتغيير والمبادلة ، وكانت الطرق الموصلة بين العواصم والمدن عامرة بهذه المراكز التي يأنس بها الرحالة والحجاج والمسافرون والتجار ، ويأوون اليها .

فمثلا كانت تتفرع من قلعة الجبل بالقاهرة طرق عدة ، منها طريق الى أسوان ، والنوبة ، وعيذاب ، وسواكن ، وطريق الى الاسكندرية ، وثالث الى دمياط ، ورابع الى غزة ، وفي كل طريق محطات معهودة .

وكانت تتشعب من دمشق طرق الى حمص . وحماة ، وحلب ، والرحبة ، وطرابلس ، وبيروت ، وصيدا ، وبعلبك ، والكرك ، واذرعات ، وفي كل منها محاط معينة .

وكانت بالحجاز منازل عدة في الطريق الى مكة والى المدينة .

وكانت الطرق بين بغداد والشام كثيرة ، منها طريق الى الشام على الضفة الغربية للفرات مارا بالأنبار ، وهيت ، ودمشق ، وطريق الى المشرق مارا بحلوان ، والري ، ونيسا بور ، ومرد ، وبخارى ، وسمرقند .. وهكذا .

وسائله

لعله تبين من الالمامة السابقة بتاريخ البريد أنه كان يرسل على البغال ، وعلى الخيل وعلى النوق .

وقد استخدم في نقله حينا نوع من الحمام ، هو الحمام الزاجل ، أو حمام الرسائل . ونجد بعض خلفاء بني العباس يكلفون بهذا الحمام منذ عصر المهدي الى عصر المعتضد ، ونقرأ في أخبار ذلك العهد أن كثيرا من الروٴساء والأشراف بالعراق ، وبخاصة في البصرة ، كانوا يتنافسون في اقتناء حمام الرسائل ، ويتغالون في اثمانه ، حتى بلغ ثمن الطائر الفاره منها سبع مئة دينار ، وقالوا أن واحدا منها طار من القسطنطينية الى البصرة فبيع بألف دينار ، وبلغ ثمن البيضتين من الطائر المشهور بالاهتداء عشرين دينارا .

واشتد كلف الناس بهذا الحمام ، حتى انهم كانوا يقيدون في الدفاتر أنسابه كما يقيدون أنساب البشر ، وكان الرجل الجليل الشأن أو العالم بالفقه أو المعروف بالعدل لا يستنكف من اقتناء هذا الحمام والمباهاة به والاتجار فيه .

واذا كان بعض المؤلفين قد ألفوا كتبا في الخيل والبغال وغيرها فان بعضهم قد ألف كتبا في الحمام ، مثل أبي الحسن ابن ملاعب الفوارس البغدادي ، فانه ألف كتابا للخليفة العباسي الناصر لدين الله ، ثم ألف محي الدين ابن عبد الظاهر كتابا سماه تمائم الحمام .

على أن الدولة ، وقد انفردت بالبريد المرتب المعروف ، لم تستطع أن تنفرد بحمام الرسائل ، وذلك أن المناهضين لها استخدموه في تبادل الرسائل كما استخدمته ، فراج عند فرق الباطنية ، وعند القرامطة ، وعند الاسماعيلية بفارس ، والشيعة بالمغرب .

وما من شك في أن الحمام كان أسرع نقلا للأنباء من خيل البريد ، ولهذا لما دخل القرامطة البصرة أخبروا أهلها أن ابن الفرات تولى الوزارة ، وأن حامد بن العباس عزل منها قبل وصول الخبر الى البصرة بأربعة أيام ، لأن الحمام حمل اليهم الخبر في وقته .

على أن النار قد استخدمت للرمز والاشارة منذ القرن الثالث على الساحل الافريقي الشمالي ، فكانت الاشارة بالنار تصل من الاسكندرية الى سبتة في ليلة واحدة ، ومن طرابلس الى الاسكندرية في ثلاث ساعات ، لأنها نيران توقد متتابعة على مسافات ، اذ تشعل احداها عند روٴية ما قبلها ، فهي أشبه ما تكون بما يعرف اليوم في الجيوش بسلاح الاشارة . ولم تبطل هذه النار الا سنة أربعين وأربع مئة ، حينما ثار المعز بن باديس على الفاطميين بالمغرب .

اعمـاله ومهـامه

كان البريد ينهض بنقل رسائل الدولة ، فهو عمل حكومي خالص وكان له رئيس يشرف عليه ، يسمى صاحب البريد ، وهو الصلة ما بين الخليفة وولاته وعماله ، ثم صار من عمله أن يراقبهم ويكتب بأخبارهم الى الخليفة ، وأن يتجسس على تحركات الأعداء .

ثم اتسع عمل صاحب البريد فجعل يوافي الخليفة بأحكام القضاة ، وينبئه بما يرد الى الخزانة من أموال ، ويخبره بأثمان السلع ، وبهذا صار الخليفة يعلم ما يحدث في الولايات كلها ، فيعيد الأمور الى نصابها اذا ما فرطت .

من هذا أنه لما كان الفضل بن يحيي البرمكي واليا على خراسان للرشيد كتب صاحب البريد الى الرشيد كتابا يذكر فيه أن الفضل تشاغل بالصيد عن النظر في شئون الناس ، فلما قرأه الرشيد دفعه الى يحيي بن خالد البرمكي ، وقال له يا أبت اقرأ هذا الكتاب ، واكتب الى الفضل كتابا يردعه عن مثل هذا ، فكتب يحيي الى ابنه على ظهر الكتاب نفسه : حفظك الله يا بني ، وأمتع بك ، قد انتهى الى أمير المؤمنين ما أنت عليه من التشاغل بالصيد ومداومة اللذات عن النظر في أمور الرعية فأنكره ، فعاود ما هو أزين بك ، فان من عاد الى ما يزينه لم يعرفه أهل زمانه الا به ، والسلام .

ولما كتب عامل البريد لأبي جعفر المنصور أن واليه على حضرموت يكثر الخروج في طلب الصيد ببزاة وكلاب قد أعدها ، عزله وكتب اليه : ثكلتك أمك ، وعدمتك عشيرتك ، ما هذه العدة التي أعددتها للنكاية في الوحش ؟ اننا استكفيناك أمور المسلمين ، ولم نستكفك أمور الوحش ، سلم ما كنت تلي من عملنا الى « فلان ابن فلان » ..

على أن دواب البريد كانت تستخدم أيضا في نقل بعض الأشياء الى الخلفاء ، فمثلا حملت الفسيفساء من القسطنطينية الى دمشق ، فصفحت به جدران المسجد الجامع بدمشق ، ومساجد مكة ، والمدينة ، والقدس .

وذكروا أن ألمأمون كان ببلاد الروم ، فقعد يوما على نهر البرزون ، وكان الفصل صيفا ، فدلى رجليه في النهر وشرب من مائه ، فاستعذبه واستبرده ، فقال لمن معه : ما أطيب طعام يشرب عليه هذا الماء ؟ فقال كل منهم برأيه ، فقال المأمون : أطيب ما شرب عليه هذا الماء رطب الأزاذ — نوع من التمر — قالوا له : يعيش أمير المؤمنين حتى يعود الى العراق ، ويأكل من رطبها الأزاذ ، فما أتموا حديثهم حتى أقبلت بغال البريد تحمل ألطافا فيها ذلك الرطب ، فاتى المأمون بها ، فأكل منها وشرب من الماء ، فاشتد عجب الحاضرين من مواتاة الحظ له .

وذكر ابن سعيد في كتابه « حيا المحل وجنى النحل » أن العزيز ، ثاني خلفاء الفاطميين بمصر ، ذكر لوزيره يعقوب بن كلس أنه لم ير القراصية البعلبكية ، وأنه يحب أن يراها ، وكان بدمشق حمام من مصر ، وبمصر حمام من دمشق ، فكتب الوزير بطاقة طلب فيها من مرؤوسه بدمشق أن يجمع ما عنده من الحمام المصري ، ويعلق في كل طائر حبات من القراصية ، ويرسلها الى مصر ، ففعل ذلك ، فلم يمض النهار حتى حضر الحمام بما يحمل من قراصية ، فجمعها الوزير وقدمها الى العزيز في اليوم نفسه .

اهتمام الخلفاء به

واذا فلم يكن غريبا أن يهتم الخلفاء والملوك بالبريد ، لأنه يتفهم على أنباء الحكام وأحوال الشعب ، فهو كالتقارير الرسمية التي تقدم اليهم في كل يوم مرة أو مرات .

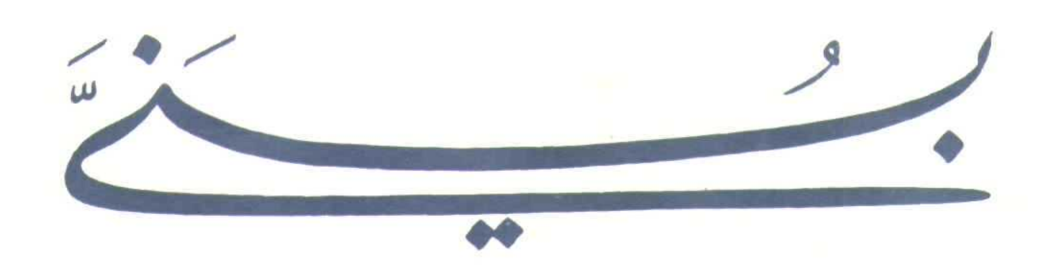
لهذا قال عبد الملك بن مروان لابن الدغيدغة : وليتك من حضر بابي ، الا أربعة : المؤذن فانه داعي الله تعالى فلا حجاب عليه ، وطارق الليل فانه ما أتى الا لشرب أصابه ، ولو وجد خيرا لنام ، والبريد فمتى جاء في ليل أو نهار فلا تحجبه ، فربما أفسد على القوم سنة حبسهم البريد ساعة ، والطعام اذا أدرك ، فافتح الباب وارفع الحجاب ، وخل بين الناس والدخول .

وقال أبو جعفر المنصور : ما كان أحوجني الى أن يكون على بابي أربعة لا يكون على بابي أعف منهم ، فقيل له : من هم يا أمير المؤمنين ؟ قال : هم أركان الملك لا يصلح الا بهم ، كما أن السرير لا يصلح الا بأربعة قوائم ، أما أحدهم فقاض لا تأخذه في الله لومة لائم ، والآخر صاحب شرطة ينصف الضعيف من القوي ، والثالث صاحب خراج يستقصي ولا يظلم الرعية فاني عن ظلمها غني ، والرابع .... ثم عض على اصبعه السبابة ثلاث مرات وهو يقول في كل مرة آه آه ، قيل له : ومن هو يا أمير المؤمنين ؟ قال : صاحب بريد يكتب اليّ بخبر هؤلاء على الصحة .

وكان عضد والدولة البويهي يسأل عن البريد اذا طلع النهار ، فان تأخر عن موعده بحثوا عن السبب ، فان كان العذر واضحا قبل ، وان كان التقصير من أصحاب النوبات أنزل بهم العقاب ، حتى ان بعض المرتبين لحمل البريد قالت له امرأته قد طبخنا أرزا ، فتمهل لتأكل منه وتمضي ، فتوقف بقدر ما أكل ، فتأخرت النوبة زمنا قصيرا ، فعوقب المرتبون للبريد بين شيراز الى بغداد جميعا .

وكان الظاهر بيبرس شديد الحرص على معرفة أخبار التتار والصليبيين ، فقال لصاحب بريده : ان قدرت ألا تبيتني كل ليلة الا على خبر ، ولا تصبحني الا على خبر فافعل .

تلك فذلكة عن نظام البريد القديم الذي صار تاريخا وذكرى ، فاذا كنا ننعم اليوم بالبريد سرعة وسهولة وشمولا وتنوعا فلنذكر أن لكل عصر حاجاته ومطالبه ووسائله الكفيلة بتحقيق هذه المطالب والحاجات ■



بُنَيَّ

للشاعر انور العطار



بنيّ ! يا ريحانة الموسم ... يا برعما أفديه من برعم
أقبلت والأيام توّاقة ... الى ربيع مسعد منعم
رأيت أعوامي في طرفه ... وشمت ماضيّ على المبسم
أبي وأمي في أساريره ... رفّا على ناظره والفم
يا ولدي ! تغريدك المشتهى ... ألذّ من شدو الهزار الظمي
في جرسك الناغم عرس المنى ... طوّف بالأقمار والأنجم
وفي النّداء الصّفو سرّ الهوى ... أفصح عن مضمونه المبهم

* * *

بنيّ ! يا دنياي يا منتهى ... سؤلي ويا برئي ويا بلسمي
نمتك أعراق سمت جوهرا ... قيّمة تصدر عن قيّم
راضية مرضيّة برّة ... ما حامت الدّهر على مأثم
نقيّة السّكب كقطر الندى ... صافية المشرب والمطعم
تمدّها قافية سمحة ... عصماء لم تضعف ولم تهرم
فيها من الخلد رواء الصّبا ... وعندلات البلبل المغرم

* * *

يا ولدي ! فيك صباي انجلى ... كالزهر في بحبوحة الموسم
ينفح بالعطر وجوه الرّبا ... فتنتشي من نشره المفعم
مرّت طيوف السّعد في خاطري ... وازدحم الشعر على مرقمي
فيا خيالات الصّبا هيمني ... ويا مزامير الهوى رنّمي
وأنت يا قمريّة المنحنى ... داوي الأسى بالنّغم الأرخم
وأنت يا ذكرى عهود اللّوى ... طوفي علينا بالجوى الأقدم
لا تدعي القلب خليّ الهوى ... فالقلب ان يسل الهوى يسأم

* * *

يا ولدي ! والكون في كفّه ... فابسم لنا يا ولدي يبسم
وعش لنا أمنيّة حلوة ... وانعم وغرّد وابتهج واسلم

التوازن الطبيعي بين المخلوقات

كيف يحدث؟ وما أهميته؟

صورة مكبرة لحشرة « أبو العبد » وهي تفترس احدى حشرات المن التي تعيش على الورد .

بقلم الدكتور عبدالمنعم تلحوق

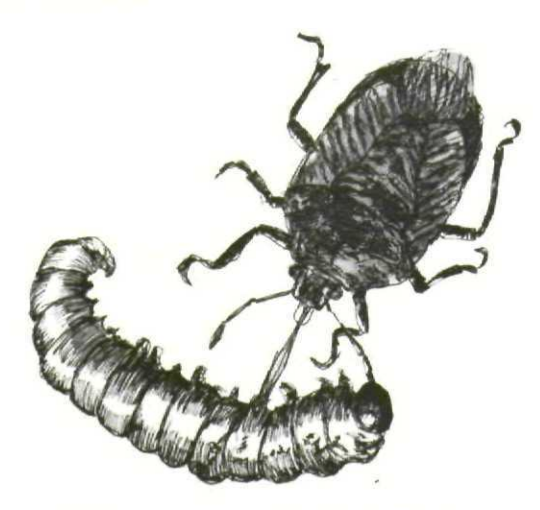
يقدر عدد أنواع الحيوانات والنباتات المعروفة في العالم بما لا يقل عن ستة ملايين نوع . ويقدر تعداد كل نوع بالملايين . ويقطن جزء من هذا العدد الهائل من أنواع الحيوانات والنباتات في المحيطات ، بينما يقطن الجزء الأكبر منها على سطح اليابسة . ومعروف أن اليابسة تشمل بيئات تختلف اختلافا كبيرا من حيث المناخ وتركيب التربة ، وبالتالي من حيث أنواع النباتات والحيوانات التي يمكن أن تعيش على سطحها . ففي المناطق الصحراوية مثلا حيث يندر هطول الأمطار وتشتد درجة الحرارة وتكثر الرمال تكاد تكون النباتات والحيوانات فيها شبه معدومة ، وفي المناطق القطبية حيث تظل الحرارة منخفضة على مدار السنة ، تعيش أصناف ضئيلة جدا من النباتات لا يزيد ارتفاعها على ٣٠ أو ٤٠ سنتمترا تبقى مطمورة بالجليد والثلوج مدة لا تقل عن ستة أشهر في السنة مما لا يسمح الا لعدد محدود جدا من الحيوانات وطفيلياتها بالعيش عليها . أما المناطق المعتدلة الحرارة فتعيش فيها أصناف عديدة من النبات والحيوان . وبالنسبة للمناطق الاستوائية ، فان الأكثرية الساحقة من المخلوقات تعيش فيها نظرا لطبيعة مناخها الحار وهطول الأمطار فيها بغزارة وخصوصا في أيام الصيف ، وكذلك لأن متوسط الحرارة فيها يبقى عاليا طوال فصول السنة ، مما يساعد على نمو النبات وتكاثره بسرعة مشكلا بذلك ما يعرف « بالادغال » أو الاحراج الاستوائية . وتضم الأدغال عادة ألوفا من أنواع الأشجار والشجيرات المتفاوتة الارتفاع . فالنوع ذو الارتفاع الشاهق الذي يتطلب نسبة عالية من النور يعرف بطبقة « الغطاء » . وفي ظل هذه الطبقة تنمو أنواع أخرى من الأشجار والشجيرات لا تقوى على احتمال النور الساطع اذا ما تعرضت لاشعة الشمس المحرقة . وتنمو في ظل هذه الأخيرة أنواع أخرى من النباتات والحشائش التي تكتفي بنسبة تتراوح بين ١/٢٠ و ١/٥٠ من أشعة الشمس . واذا لاحظنا ما يجري في الادغال نرى

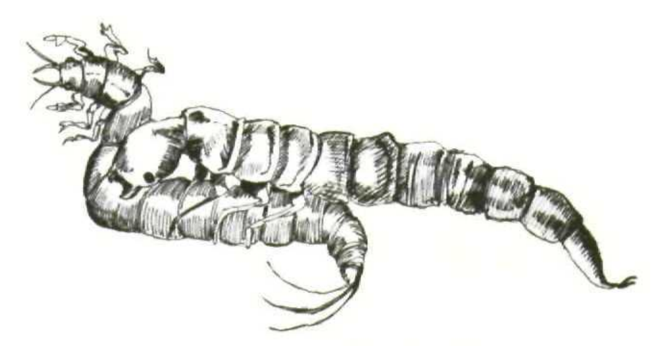
الأشجار الباسقة تعمل على تأمين المأوى والغذاء لفصائل معينة من الحيوانات كالقردة مثلا ، والطيور التي تعيش على ثمارها وعدد لا يحصى من الحشرات التي تعتري أوراقهـا وأغصانها وجذوعها وجذورها ورحيق أزهارها فضلا عـن الحيوانات المفترسة ، كالقطط البرية والنمور والجرذان والحرابي والضفادع والطيور القانصة والطيور الجارحة على اختلاف أنواعها وأحجامها ، كالصقور والنسور وغيرها .

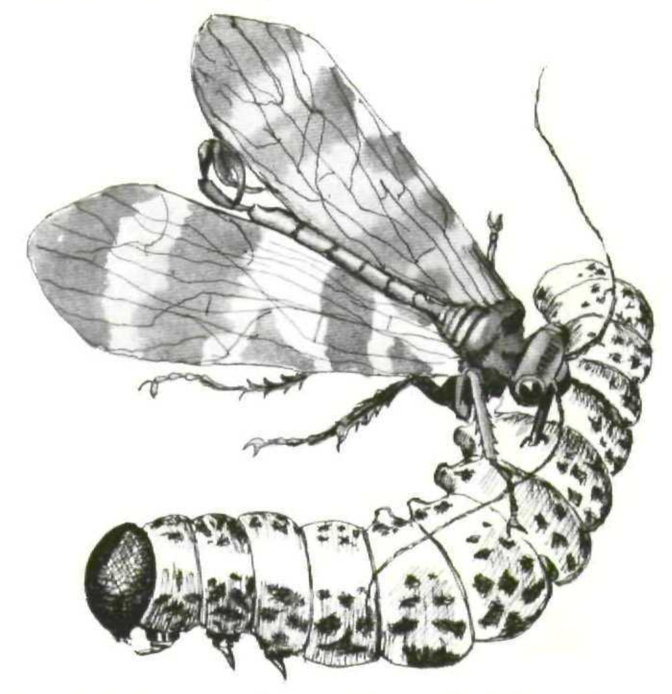
أما بالنسبة لطبقة الأشجار التي تنمو في ظل الطبقة الباسقة ، فان عددا كبيرا من مختلف فصائل الحيوانات أو الآفات تعيش على كافة أجزائها . وتفتك الحيوانات بالآفات ، كما تفترس الأولى حيوانات أكبر منها ، وهلـم جرا . وينطبق مثل هذا الأمر على باقي الطبقات الأخرى من النباتات والشجيرات ، حتى طبقة الأعشاب القصيرة التي تكسو سطح التربة ، فانها تحتفظ أيضا بسكانها من المخلوقات المرهون وجودها بتوفر غذائها الذي قلما تتركه وتنتقل الى طبقة أخرى . فهذا الخضم الزاخر من المخلوقات في بيئة الأدغال يشكل « مجتمعا طبيعيا » متكاملا ومتكافئا تشد بعضها بعضا علاقة الغذاء المتشابكة المعقدة .

ربما يفكر المرء لأول وهلة بأن تلك المجموعة الهائلة من النباتات والآفات ، والحيوانات المفترسة على اختلاف أجناسها ، والتي تظل في صراع دائم بين بعضها البعض ، لا يمكنها بشكل مـن الأشكال ، أن تتطابق أو تتعايش زمانا أو مكانا . ولكن الحقيقة هي عكس ذلك اذ ان مجتمعا كهذا يتسم بالتوازن الطبيعي بين مختلف الأجناس التي يتألف منها ، اذ يحتفظ كل فيه بنسبة عدديـة معينة تجاه بقية الأجناس . أما الطرق التي يحدث بواسطتها هذا التوازن ، وأهميته للمخلوقات المعنية ، فنوجزهما فيما يلي :

من المعلوم أن النبات ينتج البذور بكميات كبيرة ، وكل بذرة يمكن أن تنمو وتصبح نبتة ، كالتي أنتجتها ، أذا ما توفرت لها شروط الانبات والنمو ، فلا يمضي وقت طويل حتى تتكاثر تلك النباتات ، ويبدأ التنافس والصراع بينها حول تأمين


صورة مكبرة لبقة تتغذى من عصارة دودة الطماطم .


نوع من الخنافس المائية التي تلجأ الى الغوص في الماء لدى تعرضها للخطر ، وهي تتغذى على يرقة لحشرة تعرف باسم « ذبابة مايو – Mayfly ».

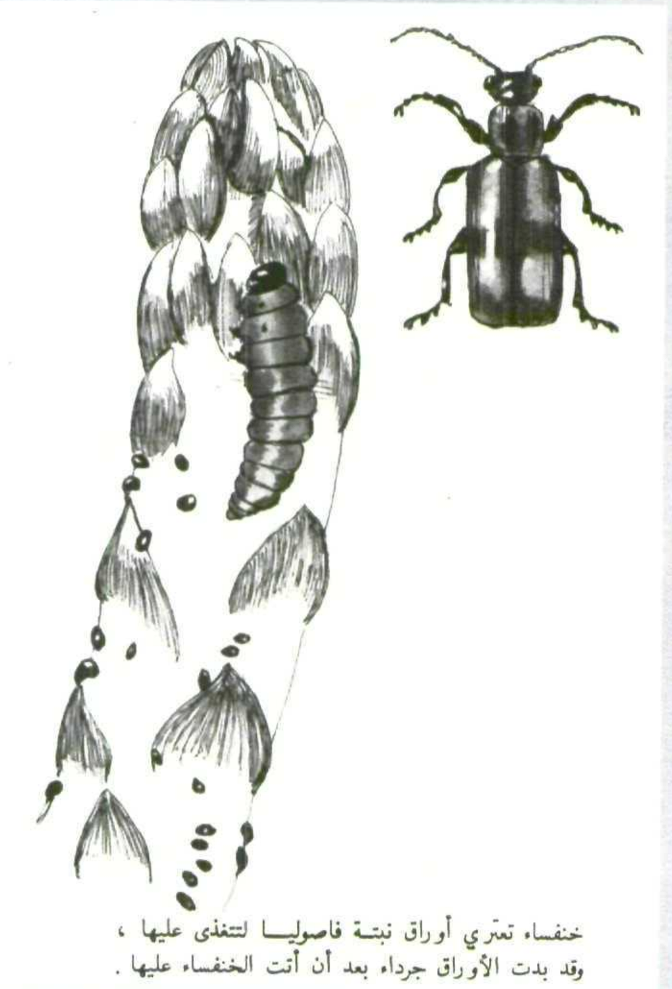

واحدة من الذباب الشبيه بالعقرب ، تتغذى على احدى الديدان .



اثنتان من أنواع الخنافس الجيفية تتغذيان على جرذ ميت .



خنفساء وضعت بيضها ويرقاتها على احدى
نباتات الهليون حيث تؤمن غذاءها وقوتها .



خنفساء تعتري أوراق نبتة فاصوليا لتتغذى عليها ،
وقد بدت الأوراق جرداء بعد أن أتت الخنفساء عليها .

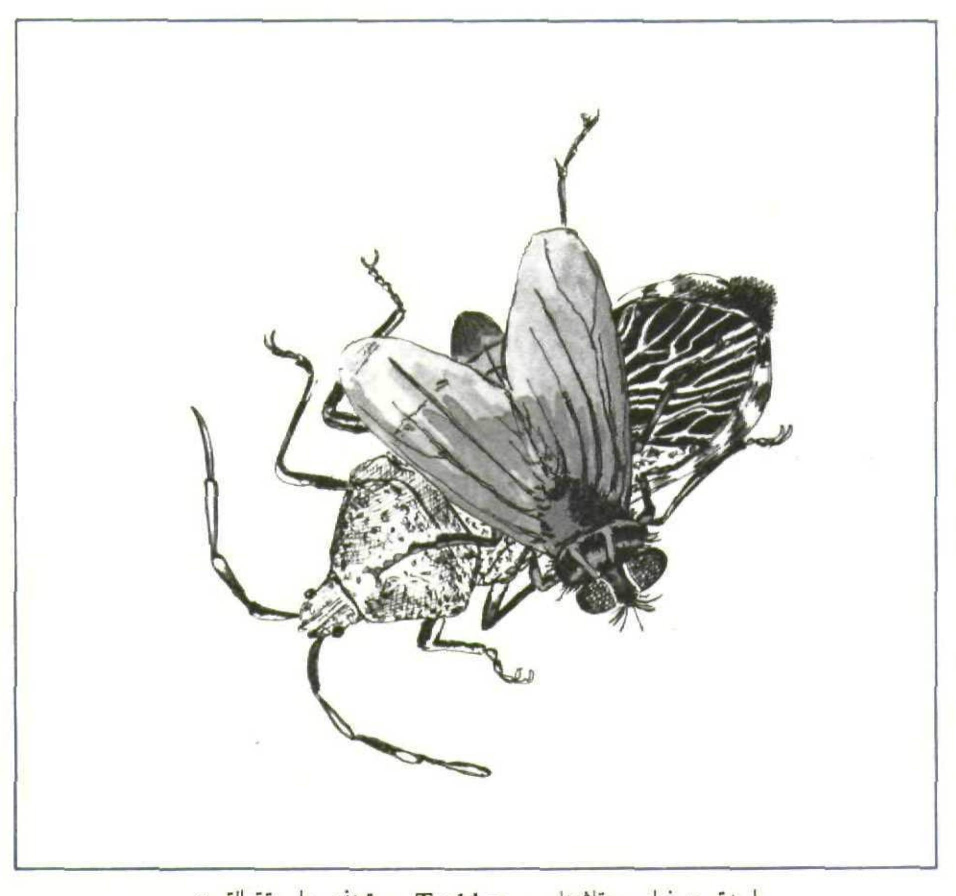
الغذاء والنور ، فيفنى بسبب ذلك عدد كبير مما هو ليس أهلا للبقاء لئلا يستنزف المواد الغذائية الموجودة في التربة . وهذا الأمر يؤدي بمرور الزمن الى اضمحلال ذلك النوع من النبات .

ولو نظرنا الى بعض الحشرات المعروفة ببلوغها المبكر ، كحشرة المن أو « قمل النبات » الذي يعتري ثمرة « الكرمب » والذي تضع اناثه نحو ٤٠ بيضة خلال المدة التي تعيشها وهي عشرة أيام ، لرأينا أن نسل الأنثى الواحدة بعد أربعة أشهر ، ان لم يعترضها عارض اطلاقا خلال هذه الفترة ، يبلغ ٠٠٠ ٠٠٠ ٠٠٠ ٦٠٠ ٤٠٩ حشرة اذا ما افترضنا ان نصف نسل هذه الحشرة كان من الاناث .

ولو عرفنا أن وزن حشرة المن البالغة لا يزيد على ١/١٠٠ من الغرام ، لأدركنا أن بليون حشرة من المن تزن طنا واحدا ، وان نسل الانثى الواحدة من هذه الحشرة خلال أربعة أشهر يبلغ نحو ٦٠٠ ٤٠٩ طن . وقس على ذلك باقي الحشرات الأخرى التي تفوق في توالدها توالد حشرة المن بكثير . ففي أفريقيا الشرقية الاستوائية أنواع من النمل الأبيض تضع أنثاه ما يقارب من ٤٣ ألف بيضة في اليوم الواحد ، وتعيش هذه الأنثى مدة ١٥ سنة . وهنا لا بد للمرء من أن يتساءل : كيف أن هذه الأعداد الهائلة من الحشرات لم تغط كل شبر من اليابسة وتأت على جميع ما فيها؟ الواقع ان هذا العدد لا ينتج حقيقة وذلك لأسباب عديدة ، ففضلا عن الوفيات الناتجة عن نقص في تركيبها الداخلي والذي يحصل عادة في جميع أطوار الحشرة المختلفة (البيضة ، اليرقة ، العذراء ، الحشرة البالغة) ، وفضلا عن العوامل المناخية التي تفتك بالعديد منها قبل البلوغ ، وفضلا عن تأثير الرياح التي تطيح ببعضها وتلقي بالبعض الآخر بعيدا بحيث يتعذر عليه الحصول على قوته وغذائه ، فان الكثير من هذه المخلوقات تتعرض بصورة دائمة لاعداء طبيعية تلتهم الكثير منها بحيث يتدنى عدد أفرادها الى حد تصبح عنده عاجزة عن حماية نفسها ، وبالتالي تموت جوعا . هذا بالاضافة الى خروج فئة من نوع معين من الحشرات عن القواعد الطبيعية ، لأسباب مجهولة ، فتتكاثر بشكل هائل ، ونتيجة لذلك تنشط أعداؤها من الطفيليات ، فتفتك بها فتكا ذريعا . والمعروف أن كثرة الغذاء تزيد في قدرة هذه الطفيليات على التوالد مما ينشط أعداء هذه الفئة الأخيرة ، فتحد من تكاثرها وتستمر هذه الحلقة في تفاعلها بين مختلف الحيوانات والنباتات في المجتمع المتكامل المذكور الى أن يحصل التوازن الطبيعي بين أفراده . وفي أي مجتمع من هذا النوع تكون كمية النبات العائل أكثر من عدد الآفات التي تعيش عليها ، وهذه الأخيرة تفوق في تعدادها الحيوانات التي تفترسها ، وهكذا .. بحيث يكوّن الجميع هرما قاعدته النبات العائل ، ورأسه الحيوان المفترس .

وعندما يقل النبات العائل تقل الآفات التي تتغذى عليها ، وبالتالي يقل عدد الحيوانات التي تعيش على هذه الآفات ، الأمر الذي يخفض من تعداد الفصائل والأصناف التي تشكل الهرم في المجتمع المذكور ، فتظهر بأعداد متواضعة اذا قيست بمقدرتها المطلقة على التناسل .

ونتيجة لهذا التفاعل المجتمعي ، تسعى كل فريسة للافلات من عدوها اما بتبديل لونها الى لون محيطها ، واما بتغيير شكلها الى حد لا يستسيغه عدوها . وهاتان الظاهرتان تعرفان « بالتورية » . وهناك وسائل أخرى لإفلات الفريسة من عدوها ، منها تقوية حاسة معينة بحيث يمكنها الشعور بقرب الخطر قبل الوقوع فيه . والأفراد التي تفلت من عدوها بفضل أي من هذه التطورات يواكبها الحظ في البقاء والتناسل . ثم تنتقل هذه الميزات المساعدة ، وتتمركز في أفراد ذريتها بعامل الوراثة . وهكذا يحدث الصراع من أجل بقاء الأصلح من أفراد الفريسة ، وهذا الأمر يحدو بالحيوانات المتطفلة والقانصة الى التطور بحيث تلحق بتطور أفراد فريستها . فجميع أفراد النوع القانص التي تفتقر الى امكانات التطور قلما يكتب لها أو لذريتها البقاء طويلا ، أما الأفراد التي لديها امكانات التطور فانها تتزاوج وتخضع لناموس الطبيعة : « تنازع البقاء وبقاء الأنسب » ■



واحدة من ذباب « تاشينا – Tachina » تتغذى على بقة القرع .

مرض العصر

بقلم الدكتور : محمد حاج حسين

قبل عشرين عاما ونيف صدر كتاب لطيف عن بيرون ، زعم فيه مؤلفه أن الذي أشعل أوار الحرب العالمية الثانية هو اللورد بيرون الشاعر الانجليزي الرومانسي . وعلل رأيه بأن هذا الشاعر في ملحمته « تشيلد هارولد » جعل أعصاب الناس متوترة قلقة بما حملت من تشاؤم وألم مرير ، مما جعل أوربا في ثورة نفسية لاهبة مستعدة لاثارة الحرب واشعال نارها .

ومما لا مشاحة فيه ان هذا المؤلف جنح الى الاغراق في المبالغة . بيد أننا لا نستطيع الا أن نعترف أن بيرون أسهم بتأجيج التوتر في أعصاب سكان أوربا ، ودفع التشاؤم المرير الى أبنائها بما حوته ملحمته من أسى وقلق بليغين لا تفتر حدتهما . فالشاعر كان بائسا أشد البؤس لاحساسه بالذنب الذي أثقله ، فأتى بهذا التشاؤم الذي سكبه في تضاعيف شعره والذي قرأه شباب أوربا ، فتسرب الى أعماقهم بألوانه القاتمة . وهكذا أسهم بيرون فيما سماه النقاد بمرض العصر الذي اكتسح أوربا أبان الحقبة الرومانسية التي عاشت فيها .

وأعتقد أن مرض العصر هذا يرقى الى ما قبل العهد الرومانسي ، فقد مهد له « جان جاك روسو » ، الذي كان يدعي أبا الرومانسية ، والذي سكب أحزانه في قصته « هلويزا » ، التي حملت نبضات قلب أحرقه الأسى وهده الجوى . وجاء بعده الكاتب الفرنسي « برناردان ده سان بيار » صاحب قصة « بول و فيرجيني » والتي تحمل في طياتها الحب المحزون البائس ، فأثارت النفوس بسذاجتها وأحزانها ، حتى اذا ما جاء الكاتب الفرنسي « شاتوبريان » ، اتقدت جمرة اليأس في النفوس عند الاطلاع على مؤلفاته ، ولاسيما « رنى » و « أتالا » ، وقد قص فيهما قصة قلبه المعذب ، وحملهما نبضات روحه المرهفة .

وبلغ مرض العصر ذروته مع « جوته » ، فقد كان هذا شاعرا عبقريا تتفجر منه الأنغام البكر التي تدغدغ القلوب بشعلة وهاجة ، فتنصاع اليها . وكتب « جوته » قصة حبه في فتوته الريانة ، فقد أحب خطيبة صديق له حبا عميقا ، ورفضت « شارلوت » أن تستجيب لهذا الحب ، وظلت وفية لخطيبها . فدب اليأس في قلبه الحساس ، وآب الى عزلته المريرة ، وكتب قصته « آلام فرتر » التي سكب فيها أحزان فؤاده الممزق ، ويأسه المريع ، وشجنه المضطرم .

لقد أسهمت الرومانسية في بث مرض العصر وزرعه ، فليس هنالك قطب من أقطابها الا وعمل على تعهد هذا المرض ، ورعايته ، يسقيه ذوب دمه ، ويخضله بمهجته حتى ترعرع وأينع ، وأتت ثمراته وجيعة تدمي القلوب ، وتريشها بسهام مسمومة حادة . « فليوباردي » في ايطاليا فاض شعره بالتشاؤم المضطرم العنيف واليأس المخترق لشغاف القلوب . لقد كان لا يعرف الابتسامة ، فالقطبية هي التي تهيمن على شعره الأسود الذي لا تنبض فيه قطرة من الحب .

وفي فرنسا لم يكن « شاتوبريان » وحده من سكب الأحزان . والحق أن أحزان شاتوبريان كانت عميقة ، فلقد أحب « مدام ركاميه » صاحبة الصالون الأدبي الفخم الذي كان يرتاده طليعة الفنانين والمفكرين . بيد أن هذا الحب كان كقطرة من عسل في بحر من المرارة ، فهاضه الأسى ، وأمضه اليأس ، فكان ان أتى بهذه النفحات الشاحبة التي أسهمت في زرع مرض العصر .

وها هو « لامرتين » يبلغ القمة في اثارة الأحزان العاصفة في النفوس بديوانه « التأملات » الذي يبدو الحزن في كل كلمة منه . لقد نظمه بدموعه ، وبه كان يغني ذكرى حبه البائس الذي لم يكد يترعرع قليلا حتى أجتثه الموت .. لقد كان « لامرتين » يتنزه ذات يوم في قاربه ببحيرة « بورجيه » ، وتعرف في البحيرة على مدام « شارل »العالم الطبيعي ، التيكانت تكبره سنا ، وتعاني من داء السل الوبيل الذي أحال لونها الى صفرة . وقد وجد فيها الشاعر مبتغاه ، فأحبها بعنف ، وبادلته الحب ، وهي تحس أن منيتها وشيكة . ثم سافرت الى باريس وتعاهدا على اللقاء هناك ، غير أن الداء الفتاك أخمد شعلة الحياة فيها ، فهد اليأس الشاعر ، واستسلم الى أحزان لا نهاية لها . وعندما هدأت جذوة هذه الأحاسيس قليلا فاضت شعرا حساسا يلفه البكاء وتضويه الحسرات ، ويتمثل الذكريات الأليمة . ولم يقتصر «لامرتين» على نظم التأملات وحدها ، بل نظم ديوانا آخر هو « التأملات الجديدة » في ذكرى مدام « شارل » أيضا .

وبلغ شعر اليأس غايته مع « الفرد دي موسيه » الذي أحب الكاتبة الفرنسية « جورج صاند » حبا جما ، ملك عليه كل ذرة في روحه وجسده ، وسافرا معا الى ايطاليا . ومرض موسيه ، وأخذ طبيب ايطالي يعوده . وذات يوم أفاق الشاعر الكئيب من غيبوبة مرضه ليجد حبيبته تعانق الطبيب الايطالي ، فانكفأ موسيه الى عزلة قاتلة تفترسه الآلام . ووجد في الشعر ضالته يهمد به جمرات الأسى التي تحرق قلبه ، ونظم لياليه اليائسة التي أسهمت في اشعال نار مرض العصر .

وأخيرا .. كان لا بد لهذه النزعة الرومانسية المريضة من نهاية . فهاجمها النقاد ، وأظهروا بهرجتها وزيفها لينقذوا الشباب الحساس من مرض العصر ، وسدد اليها الناقد والشاعر الانجليزي « هيوم » ضربات قوية ، وتسلم المعول منه « ت. س. اليوت » ، وسدد اليها الضربات الأخيرات بما أوتي من موهبة في النقد ، حتى أنه نفى العاطفة عن الشعر ، وقال « الشعر هرب من العاطفة » ، وفند آراء الشاعر الانجليزي « وردفورث » الذي قال « ان الشاعر ينظم عواطفه بعد هدأتها .. »

وهكذا انتهى مرض العصر الذي ذاع وشاع في القرن التاسع عشر في أرجاء أوربا وهدد شبابها بالقلق والضياع والتشاؤم ■

أنات حائر

للشاعر عبد الغني قستي

سميرة أحلامي ودنيا مشاعري ... ونفحة الهامي ، واشراق خاطري
ونجواي – رغم البعد – في ظل وحدتي ... وفرحة آماسي ، وسلوة حاضري
كأن رؤاها – وهي مشرقة السنا – ... قد ارتسمت في كل قلب وناظر
أراها بعين من خيال مجنح ... فأبصر وجهها كالربيع الباكر
وأستاف من طيب الشمائل عطرها ... فأذكرها والحب ملء مشاعري
وأستلهم الأنسام عذب حديثها ... فتخضل أفيائي وتندى أزاهري
ويخصب عمر أجدبته يد البلى ... وصارع أشتات الجدود العواثر
وقاسى من الحرمان كل مرارة ... تفيض بها نفسي .. فمن لي بسامر ؟
ومن لي بمن يحنو على الروح راحما ... صبابة قلب ، أو مدامع شاعر ؟
ومن لي بآصال مذهبة الرؤى ... على ربوة خضراء ضمت سرائري ؟
ومن لي بأسحار تناثر حولها ... صدى ذكريات لا تزال بخاطري ؟
أسامر فيها النجم – والليل واجم – ... وأملأ سمع الفجر أنات حائر
وأهفو الى السماء حين تنقبت ... ووارت بكفيها فضول الضفائر
وأغضت حياء لا أرى من لحاظها ... سوى نظرة تجلو فتون محاجر
وما أخلق الحسن المحجب عفة ... بكل ثناء – كالرياحين – عاطر
فان الجمال الفذ يلهمني الهوى ... خلودا الى الذكرى بظل المآثر
ودعني فلن أزهو بأني شاعر ... فان الجمال الفذ أبلغ شاعر



الأمواج المدمرة..

مسببّاتها ومخاطرها

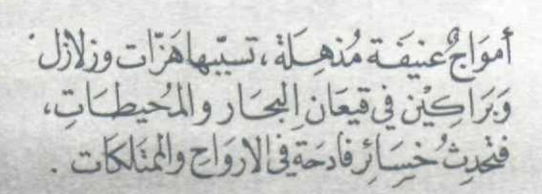
يقول الذين نجوا من الاعصار الاستوائي العنيف « بيله — Beulah » الذي اجتاح شواطيء خليج « تكساس » في سبتمبر من عام ١٩٦٧ ، انه من أعنف الأعاصير التي تعرضت لها الكرة الأرضية خلال هذا القرن ، اذ قدرت الأضرار التي نجمت عنه بحوالي بليون دولار أمريكي . وقد أحدث هذا الاعصار أمواجا تعتبر من أضخم الأمواج وأكثرها دمارا وتخريبا ، بيد أن هناك أمواجا ، لا تقل عنها ضخامة ودمارا ، ليس لها أية علاقة بتسبب العواصف أو احداثها .

وقد ظل الانسان ، يراقب أمواج البحر عن كثب برغبة مشوبة بالرهبة تارة وبالاعجاب تارة أخرى . ومع ذلك فهو لا يزال يجهل الكثير عنها وعن مسبباتها ، وأماكن نشوئها ، وكيفية حدوثها ، ثم تضخمها وتزايدها حتى تصبح قوة هائلة مذهلة ، والمدى الذي تبلغه ، وكيفية بلوغها اليه .

فالأمواج الهائلة التي اجتاحت جزيرة « جالفستون » الأمريكية عام ١٩٠٠م ، أودت بحياة حوالي ٧٠٠٠ شخص ، كما أن الاعصار العنيف الذي اجتاح جزر الهند الغربية وفلوريدا عام ١٩٢٨م أسفر عن مقتل أكثر من ٤٠٠٠ شخص . وفي عام ١٩٤٦ ، تعرضت مدينة « هيلو » في جزر الهواي ، لسلسلة من الأمواج الهائلة ، بلغ علوها نحو ١٦ مترا ، فأطاحت بالمنازل ، واقتلعت خطوط سكك الحديد ، ودمرت الجسور ، وجرفت البلاجات ، وقتلت ما يربو على ١٥٠ شخصا . وفي يوم مشمس من عام ١٩٥٨م اجتاحت سواحل جزيرة « بربادوس » في جزر الهند الغربية عاصفة بحرية هبت عليها من المحيط الأطلسي فجرفت قوارب الصيد وقذفت بها الى الشاطيء ، وهدمت عددا من البيوت والمنازل القائمة على طول الساحل . وفي عام ١٩٦٦ ، تعرضت الباخرة الايطالية «ميشل أنجلو » للطمة فجائية من الأمواج الثائرة ، فسببت لها عطبا في جسور النوافذ التي تعلو ٢٧ مترا عن مستوى سطح البحر ، وأودت بحياة ثلاثة أشخاص .

وليس من الضروري دائما أن تكون الامواج المدمرة مقصورة على البحار المفتوحة . ففي عام ١٩٤٥ مثلا ، هبت من بحيرة « مشيغان » الأمريكية بغتة عاصفة بحرية اجتاحت أحد شواطيء شيكاغو الرملية الحالمة ، فأودت بحياة سبعة من صيادي السمك .

تبدو الأمواج لمن يراقبها لأول وهلة وكأنها جبال مائية ضخمة تتدافع بعنف عبر سطح البحر . والواقع أن شكل الموج فقط هو الذي يتحرك الى الأمام . أما الماء في حد ذاته فانه يرتفع وينخفض ، تماما كما يتموج السوط عندما تهوي به ، فلا تتحرك أجزاؤه الى الأمام ، وانما ترتفع وتنخفض محدثة تموجات شبيهة بأمواج البحر . فما الذي يصنع هذا السوط المائي الطبيعي ؟



هنالك أمور عديدة تكمن وراء هذه الظاهرة الطبيعية أهمها الرياح العاتية الناتجة عن العواصف الهوجاء ، والانفجارات الهائلة التي تحدث عادة تحت سطح المــاء ، كالهزات الأرضية أو الانفجارات البركانيــة ، وحــتى السمات « الطوبوغرافية » للماء نفسه .

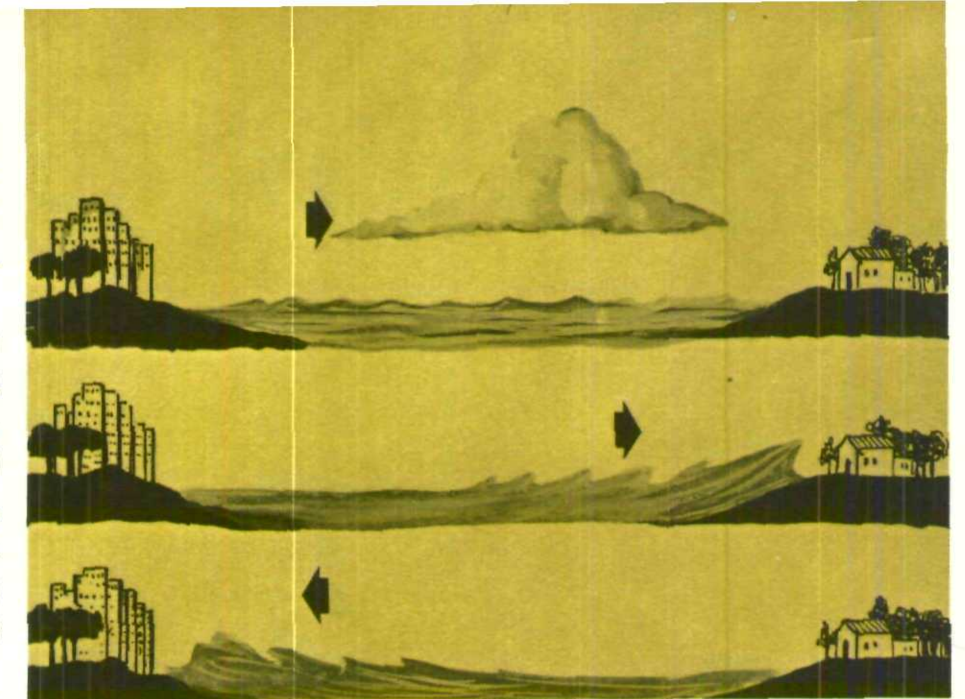
الأمواج الناجمة عن العواصف

تحدث العواصف والأعاصير أمواجا ضخمة عاتية تصل سرعتها أحيانا الى أكثر من ستة كيلومترات في الساعة . ويؤثر في سرعة هـذه الأمواج أمور عديدة ، منها فترة استمرار هبوب الريح ، واتساع الرقعة المائية التي يشملها هبوب الريح ، والتي يطلق عليها رجال البحر عادة ، عندما يبحرون ضد اتجاه الريح أو التيار ، اسم « مدى بلوغ الريح — Fetch » . وبمعنى آخر ، يمكن القول بأن الأمواج التي تحدثها الرياح العاتية هي حصيلة سرعة الريح ومــدة استمرارها ، ومدى بلوغها .

وتكون العواصف ، ولا سيما تلك التي تستمر لعدة أيام ، على جانب كبير من السرعة والعنف ، ولكن ليس من الضروري أن تكون الرقعة التي تشملها واسعة المدى ، لأن العواصف بصورة عامة غالبا ما تحدث محليا . أما الرياح العادية العنيفة فقد يشمل مدى هبوبها أحيانا رقاعــا كبيرة من المحيطات فتحدث بذلك أمواجا ذات قوة تدميرية أكبر بكثير من تلك التي تحدثها العواصف المحلية ، بما في ذلك الأعاصير .

فالباخرة الايطالية « ميشل أنجلو » السالفة الذكر مثلا ، يرجح بأنها تعرضت لمثل هـذه الأمواج عندما كانت تبحر وسط رياح عادية عنيفة بلغت من القوة بحيث أحدثت أمواجا وصل علوها الى نحو عشرة أمتار . وفجأة هبت موجة عاتية لطمتها ، فأصابت أجزاءها العليا التي كانت ترتفع عن سطح الماء نحو ٢٧ مترا . ويعتقد الخبراء المختصون بشؤون البحار بأن مثل هذه الموجة كان لا بد من احتمال حدوثها ، لأن معدل ارتفاع الأمواج في البحار الهائجة — ليس بالضرورة أثناء العواصف — يكون في الغالب متقاربا . لكن اذا ما استمر اضطراب البحر وتهيج أمواجه ، لمدة طويلة ، فان موجة عاتية بين كل عشرين موجة تصبح على ارتفاع يكبر معدل ارتفاع الموجات الأخرى بمقدار مرتين وربع المرة . ومثل هـــذه الموجة تكون غالبا مدمرة .

ومعروف أن الأمواج التي يزيد علوها على نحو ٢٠ مترا تكثر في الجزء الشمالي من المحيط الأطلسي الكثير العواصف . بيد أن أكبر موجة قيست حتى الآن هي تلك الموجة التي لطمت احدى البواخر الأمريكية في شمالي المحيط الهادي عام ١٩٣٣ ، اثر تعرضها لعاصفة بحرية هوجاء استمرت سبعة أيام متواصلة شملت خلالها رقعة تمتد آلاف الكيلومترات . ففي ذات ليلة ، حين بلغت العاصفة أقصى درجات العنف ، شاهد ربان الباخرة موجة مذهلة تندفع بقوة هائلة نحو مؤخرة الباخرة ، تبين لـه أن علوها موازيا



رسم آخر للأمواج المائية المنعكسة الخطيرة التي تحدث غالبا في البحيرات المستطيلة الضحلة المياه . ففي أعلى الرسم تبدو الأمواج وقد اندفعت بسرعة مذهلة ، وفي وسط الرسم تبدو متعاظمة فلطمت الشاطىء ، بينما بدت في أسفل الرسم وقد انعكست بقوة هائلة لتضرب الشاطىء المقابل محدثة بذلك أضرارا جسيمة بالأرواح والممتلكات.

لهامة عمود مثبت في أعلى صاري الباخرة . ومن خلال عملية حسابية بسيطة قاس علو قمة العمود عن سطح البحر فوجده نحو ٣٦ مترا .

والأمواج التي تحدثها الرياح عامة نوعان : أمواج بحرية عادية متحركة تتوالى بانتظام ، وتلال مائية متلاطمة . فالنوع الأول هو ذلك الذي يحدث بسبب العواصف ، وتندفع أمواجه ، الواحدة تلو الأخرى ، باتجاه واحد ، ومتى كانت الريح عاتية أحدثت زبدا أبيض . أما التلال المائية فهي تلك التي تحدث اثر انقضاء العاصفة حيث تتلاطم على شكل تموجات عبر مسافات طويلة ، حتى تتكسر في النهاية ، وتنثر زبدها على الشاطىء على بعد آلاف الكيلومترات من منطقة حدوثها . وقد تتبع بعض القائمين على « معهد سكربس » حديثا ، مجموعة من هذه التلال المائية حدثت اثر هبوب عاصفة في المحيط الأطلسي ، فاندفعت شمالا عبر المحيط الهادي ، حتى تكسرت في النهاية على سواحل ألاسكا ، وذلك بعد أن استغرقت في اندفاعها قرابة أسبوعين . وبعض هذه التلال المائية ، اذا كانت العاصفة التي نجمت عنها قوية وطويلة المدى ، قد تصبح جد مدمرة لدى بلوغها الشاطىء وذلك لأنها تصل الى علو هائل في المياه الضحلة . وهذه الأمواج شبيهة بتلك التي داهمت جزيرة « بربادوز » الواقعة في جزر الهند الغربية عام ١٩٥٨ ، حين هاج البحر في يوم مشرق خال من الأنواء ، وبعث أمواجا عاتية ، يتراوح ارتفاعها ما بين ١٠ و ١٣ مترا ، أخذت ترتطم بالشاطىء ، وتتكسر على طول امتداده . وقد تبين فيما بعد أن هذه الأمواج هي تلال مائية نتجت عن هبوب عاصفة قبل يومين على مقربة من « رأس هاتيرس » الذي يبعد مسافة طويلة عن الجزيرة .

الأمواج الناجمة عن الانفجارات البركانية

ان الأمواج المدية الشديدة الارتفاع ، كما يدل عليها مكنونها ، هي أمواج تسببها ظاهرة المد . بيد أن هذه التسمية تطلق خطأ على الأمواج الهائلة المدمرة . فأمواج المد والجزر الحقيقية ليست على جانب كبير من الخطورة ما لم تصاحبها عواصف عاتية ، في حين أن الأمواج التي تحدث في أعقاب الزلازل والانفجارات البركانية في قيعان البحار ، تعتبر أخطر الأمواج البحرية وأكثرها تدميرا ، فهي تتحرك بسرعة مذهلة قد تصل أحيانا الى ٨٠٠ كيلومتر في الساعة .

ومثل هذه الأمواج لا تشكل خطرا ، الا لدى بلوغها الشاطىء ، حيث تتضخم وتتعاظم لتصبح ذات ارتفاع شاهق . ففي عام ١٩٤٦ ، تعرضت مدينة « هيلو » الواقعة على الساحل الشرقي من جزر « الهواي » بصورة مفاجئة وفي يوم صاح ، مشرق ، لأمواج عاتية جاءت نتيجة هزة أرضية وقعت على مقربة من جزر « اليوشن » جنوب غربي ألاسكا ، فدمرت كل ما كان قائما على امتداد الساحل بأكمله . وقد سجلت المسافة التي قطعتها بعض أمواج هذا الاعصار آنذاك فوجدت انها تزيد على ١٢٠٠٠ كيلومتر ، اذ انطلقت جنوبا حتى وصلت سواحل شيلي .

وتشير المصادر التاريخية الى أن الأعاصير الناجمة عن الانفجارات البركانية كانت السبب في معظم الكوارث والمآسي المؤلمة التي ذهب ضحيتها الآلاف من الناس ، ففي ايطاليا مثلا ، أودت بحياة نحو ٣٠٠٠٠ شخص عام ١٧٨٣ ، وفي اليابان قضت على نحو ٢٧٠٠٠ شخص عام ١٨٩٦ . هذا بالاضافة الى الآلاف من الضحايا في منطقة « اليوشن » ، تزيد في تعدادها على أعداد الضحايا التي لحقت باليابان وجزر الهواي معا .

الأمواج المنعكسة

وهنالك نوع ثالث من الأمواج المائية الخطيرة المدمرة يعرف بالأمواج المنعكسة . وهذه الأمواج لا علاقة لها مطلقا بالبحار الشاسعة ، وانما تحدث عادة في بعض البحيرات الداخلية . وقد تعرضت شواطىء بحيرة « مشيغان » في شيكاغو عام ١٩٥٤ لمثل هذه الأمواج ، اذ اندفع شريط مائي من الغرب الى الشرق بفعل تيار هوائي شديد ، فأحدث أمواجا قليلة الارتفاع ضربت الشاطىء الجنوبي الشرقي ضربات خفيفة ، ثم انعكست عائدة من حيث أتت لتتضخم وتضرب شاطىء شيكاغو بعنف وتودي بحياة سبعة من صيادي السمك كانوا على الشاطىء .

وأسباب حدوث الأمواج المنعكسة شبيهة الى حد ما بأسباب حدوث أي من الأمواج الأخرى السالفة الذكر ، الا أن نتائجها تختلف ، فهي تستمر بالانعكاس من شاطىء الى آخر . وتحدث مثل هذه الأمواج في البحيرات المستطيلة الضحلة المياه ، والتي تهب عليها رياح تساعد على حدوثها ، كبحيرة « ايري » الأمريكية .

لقد انخفضت اليوم الأضرار الناجمة عن الأمواج العنيفة المدمرة عما كانت عليه منذ عشر سنوات ، لتقدم الأساليب العلمية وأجهزة الاستقراء الحديثة ، بما في ذلك أقمار المراقبة الاصطناعية ، التي مكنت الانسان من توقع حدوث مثل هذه الأمواج مسبقا واخلاء القطاعات الساحلية التي يتوقع تعرضها لها ، مما أسهم كثيرا في الحد من أضرار الأمواج العاتية ■

اعداد : عصام العماد
عن مجلة « ساينس دايجست »

تطور القصة

بقلم الاستاذ خليل ابراهيم الفزيع

الحديث عن القصة ذو شجون ، فرغم كثرة ما كتب ويكتب في هذا الميدان ، تظل هناك دائما حاجة ماسة الى آراء جديدة تسهم في تحديد مفهوم القصة . ومثل هذا التحديد لا يمكن قبوله في جميع الحالات وعلى مختلف المستويات ، حيث ان ما يمكن قبوله من قيود على القصة في بيئة معينة قد لا يمكن قبوله في بيئة أخرى . فالتراث القصصي القديم يختلف عن التراث القصصي الذي تلاه في طريقة البناء القصصي بالذات ، وهذا لا يعني الشكل في القصة فقط ، بل يشمل المضمون أيضا كما أن النقاد أثقلوا كواهل كتاب القصة الحديثة ، عندما افترضوا أن يسير هؤلاء على المنوال الذي سار عليه من سبقهم . وأذكر بهذه المناسبة مقالة طريفة للكاتب الأمريكي « لوي روبن » بعنوان « الموت الغريب للقصة » وتتضح طرافة موضوع المقالة في الطريقة التي استعان بها الكاتب لتوضيح العبء الثقيل الذي يلقيه النقاد على المحدثين من كتاب القصة .

يقول الكاتب :

« يحكى انه كانت هناك مجموعة من الكتاب الملهمين تعرف باسم « كتاب القصة الحديثة » هم : جويس ، وبروست ، ودريزر ، ومان ، وفولكنر ، وفيتزجرالد ، وهمنجواي ، و وولف . على الرغم من أن لكل واحد من هؤلاء اسلوبه الخاص في الكتابة ، فقد أجمع أهل الرأي على أنهم جميعا من خيرة كتاب القصة الحديثة ، وكانت هناك مجموعة أخرى من الأدباء اللامعين تعرف باسم « النقاد » فقرأ هؤلاء ما جادت به قريحة كتاب القصة الحديثة ، والتفت كل منهم يقول للاخر : .. اننا نعرف الآن ما هي القصة الحديثة . واعتبروا هذه الملاحظة دليلا على منتهى حذقهم وفطنتهم راضين عن أنفسهم كل الرضى .

ودارت عجلة الزمن وقضى أفراد المجموعة الأولى ، وبرز على مسرح الأدب أناس جدد ألفوا ما ألفوا من الكتب وأكدوا للناس أنها قصص حية تشهد لهم بأنهم من كتاب القصة الحديثة . فهب أفراد المجموعة الثانية ليفندوا ذلك مؤكدين لجماهير القصة أن كتاب القصة الحديثة هم جويس ، أو بروست ، أو دريزر ، أو مان ، أو فولكنر ، أو فيتزجرالد ، أو همنجواي ، أو وولف ، فوقف الكتاب الجدد وصاحوا : ولكننا لسنا هؤلاء ، اننا : بيلو ، وميلامود ، وستيرون ، وبارث ، وسالنجر . فرد النقاد : يا للسخف .. ان لم تكتبوا لنا قصصا في مستوى التي انتجها كتاب القصة الحديثة أولئك ، فلن تكون كتبكم قصصا حديثة ، ولن تكونوا أنتم من كتاب القصة الحديثة .

واحتج الكتاب قائلين : ولكن هؤلاء الناس قد ماتوا جميعا . فرد النقاد على الفور : انهم قد ماتوا حقا ، وقد ماتت القصة أيضا . فتسائل الكتاب وماذا تسمون اذن كل ما كتبناه ؟ فأجاب النقاد لا ندري .. اننا منذ أن ماتت القصة لا نتابع ما يكتب في هذا المجال » .

ان هذا يؤدي بنا الى أن التعريف المتحجر الثابت لا يمكن قبوله ، وان الرفض الذي يواجه الانتاج القصصي الجديد لا يمكن اقراره ، فالجيل عندما يترك تراثا أدبيا ، انما يصنع التقاليد والتاريخ لأجياله المتعاقبة ويفسح أمامها

المجال للاستفادة من ذلك التاريخ وتلك التقاليد بفهمها أولا ، وباضافة كل ما يتناسب ومتطلبات الحياة الجديدة اليها . فالخبرات التي تم بواسطتها التوصل الى نظريات جديدة في علم النفس جعلت هذا العلم يسهم في انقاذ القصة من ذلك التخبط في ضبط الايقاع النفسي بين تصرف الشخصيات في القصة وبين الجو العام الذي تعيش فيه . وهذا لم يكن لو لم يستغل كتاب القصة النظريات النفسية لتبديد سجف الغموض التي تحيط بالنفس البشرية .

إنّ كتابة القصة ليست باللون الأدبي السهل الميسور ، كما يخيل الى البعض ، فكاتب القصة لكي يجعل القارىء قادرا على فهم ما يريد أن يعبر عنه في قصته ، ينبغي عليه أن يكون ملتزما بوجهة نظر معينة . ولكي يكسب معطيات القصة فعالية أكثر عليه أيضا أن يبتعد عن تعكير صفو البيئة القصصية ، باستثناء ما قد تفرضه المتطلبات الفنية للقصة . وحتى الجزئيات البسيطة لا بد أن تكون من الصفاء الى الحد الذي يمكنها من اعطاء المعنى الحقيقي البعيد عن التخمين أو حتى التأويل ، وهذا لن يكون الا عن طريق رصد الحركة الداخلية والحدث الخارجي في الموقف لتكتسب القصة نبضا حيا يدفق بالقوة والحيوية .

على أن العناصر الأساسية التي تعتمد عليها القصة في تحقيق اللون الذي يميزها عن بقية الألوان الأدبية ، هي : الشخصية ، والحدث ، والأسلوب ، والفكرة والبيئة . وكل هذه العناصر لا تكاد تخلو منها أية قصة مع اختلاف التركيز على أحد هذه العناصر أو بعضها . ففي الماضي كان التركيز على المقدمة ، والعقدة ، والحل يستقطب اهتمام كتاب القصة . أما اليوم فلم تعد لهذه العناصر أية أهمية . فلا المقدمة ، ولا العقدة ، ولا الحل يمكنها أن تمنح التجارب الانسانية ثراء تعاطفيا ، أو تعطي القارىء فرصة للتفاعل لاستخلاص النتيجة أو العبرة بدون جهد ، عندما تتركز في ذهنه المواقف الحاسمة ، أو حتى المترددة ، التي تتخذها الشخصية في القصة تجاه ما يعترضها في كفاحها اليومي من مواجهة صارمة ، ومباشرة للحياة . وانما يتم ذلك عن طريق تحليل الأوضاع ومعايشة القضايا الملحة ، لا سيما وان الواقعية أصبحت اتجاها سائدا في الأدب ، بعد انحسار مدّ الرومانتيكية . ولم تعد الموهبة كافية لكتابة القصة ، فكان لا بد من الاطلاع على مختلف الأساليب القصصية ودراستها ، ومعرفة ظروف المجتمع ، والالمام بالعوامل النفسية للشخصية القصصية . صحيح ان العمل في ميدان القصة يتطلب في الأساس موهبة فنية في التأليف ، والابداع ، والتعبير عن شتى الأحاسيس والأفكار الذاتية ، وعرضها في صور فنية حية ، بعد تكييف محتواها على نحو غير مألوف طبيعيا . غير أن الموهبة بحد ذاتها لا تملك الوسيلة الفعالة لتحقيق الأمور السالفة وابرازها في أثر مادي ، وهي من جهة أخرى قد تنكمش وتذوي اذا لم تدفعها العوامل والمؤثرات المختلفة . فالعمل القصصي اذن لا يتحقق تلقائيا . ولقد حدد « أندريه موروا » الناقد الأدبي الفرنسي هذا العمل بقوله :

« نقطة البداية في حياة الكاتب القاص هي احساسه بالميل الشديد الى الكتابة ، فيحس بدافع قوي نحو التعبير كتابة عن العواطف والأفكار التي يثيرها في نفسه مختلف الأفراد والأشياء » .

غير أن هذا التحديد يبدو سابقا على مركزه ، فالميل الى أمر ما يفترض التعرف عليه قبلا ، وكذلك الميل الى التعبير كتابة عن العواطف والأفكار ينبغي أن يكون مسبوقا بالاطلاع على الكتابة والتعرف اليها كشكل من أشكال التعبير عن العواطف والأفكار .

نقطة البداية اذن في حياة القاص هي التعرف الى العمل القصصي ، وهو شكل من أشكال الكتابة ، ينشأ الميل من بعده الى التعبير بواسطته عن العواطف والأفكار ، وكذلك التعرف الى المادة التي يبنى عليها العمل القصصي ، لا سيما وان القصة بدأت تتناول — كما تقدم — مواضيع علمية يستوجب التطرق اليها ، والالمام بها .

ان القصة بدأت تسير في نهج جديد عندما تناولت مواضيع علمية ، كان في مقدمتها علم النفس الحديث ، فتيار الوعي ، وتداعي الأفكار ، واللاوعي ، والمنولوج الداخلي ، تعطينا ولا شك فكرة واضحة عن مدى تأثر القصة بالعلم . وأصبحت الدراسات النقدية عن القصة تحمل الكثير من هذه التعابير ، كما أصبح لجوء كاتب القصة الى مثل هذه التعابير يتيح له أن ينتقل بالقارىء مباشرة الى الحياة الداخلية أو التفكير الداخلي للشخصية القصصية دون أن يتدخل بالشرح أو التعليق ، فتتدفق الأفكار كما ترد الى الذهن ، بدون أن تخضع للتنظيم المنطقي .

وربّ سائل يتساءل : هل ذلك يعني تطور القصة ، أم هو مجرد اشغال للقارىء قد يصرفه عن فهم القصة والاستمتاع بها ؟

يقول « مارسيل بروست » في هذا الصدد :

« يستطيع الكاتب القصصي أن يضعنا في حالة ذهنية ، بها يشتد الاحساس أضعافا مضاعفة ، وبها تصبح كتابته مثيرة لنا ، كما يثيرنا الحلم ، ولكنه حلم أكثر جلاء وأبعد أثرا عن تلك الأحلام التي تراودنا . أجل ان الكاتب ليستطيع في ساعة من الزمان أن يبعث فينا كل الأفراح والأتراح التي لا نحظى بجزء منها في حياتنا الواقعية ، ويثير فينا الأحاسيس العميقة التي لا نستطيع في حياتنا الواقعية أن نشعر بها ذلك لأن تطور الأحداث البطيء يقلل من عمق احساسنا بها ويمكن أن تثار هذه الأحاسيس بصورة أوضح عن طريق المنولوج الداخلي » .

اذن ، فالمنولوج الداخلي يضع القارىء وجها لوجه أمام تجارب زاخرة ومثيرة يمكن أن تضفي عمقا على فهمه للحياة . والذين يشبهون القصة بالبحيرة التي تلتقي فيها جداول مختلفة المصادر ، فتمتزج مياهها ، وينشأ عنها نبع جديد له صفاته وميزاته ، يؤكدون بذلك امكان القصة لاستيعاب أمور الحياة على أوسع الآماد وأرحبها .

وسواء على الكاتب ان اختار شخصياته القصصية من الواقع الذي يعيشه ويلم بظروفه ،

أم استعان بالتاريخ في تقديم نماذجه القصصية ، فانه مطالب ، بل ملزم ، في كلا الحالين ، بتقديم شخصيات ذات طابع مميز لها القدرة على أن تعيش في أذهاننا ، حتى بعد أن ننتهي من قراءة القصة . فالذين قرأوا « البؤساء » يتذكرون « جان فالجان » ، والذين قرأوا « ذهب مع الريح » يتذكرون « ريت بتلر » ، والذين قرأوا «العجوز والبحر» يتذكرون «سانتياجو» والذين قرأوا « أسرة أرتامونوف » يتذكرون « بيتر » ، والذين قرأوا « ثلاثية نجيب محفوظ » يتذكرون كمال عبد الجواد ، وذلك لم يكن لو لم يوفق « فيكتور هيجو » في قصة البؤساء ، و « مرجريت ميتشل » في قصة ذهب مع الريح و « أرنست همنجواي » في قصة العجوز والبحر ، و « مكسيم جوركي » في قصة أسرة أرتامونوف ، و « نجيب محفوظ » في ثلاثيته ، الى اثراء شخصياتهم القصصية بالمعاني الانسانية الرائعة .

وليست شخصيات القصة فقط هي كل ما يذهب اليه اهتمام كاتب القصة ، بل يجب أن تستحوذ على اهتمامه أيضا طريقة الحياة التي يعيشونها. وقد يفسر الكاتب الحياة بطريقة عرضه لها في القصة ، فهو يختار من زحمة الحوادث التي تحيط به موضوعات خاصة يعنى بتحليلها وتنسيقها وعرضها . وهو اذ يقدم لنا شخصياته الخاصة ، يسلط عليها نوعا معينا من الأضواء الكاشفة . كما ينم تطويره للحبكة على رأيه في القيم الخلقية والانسانية التي تمكنه من تحليل تصرفات الناس واتجاهاتهم في الحياة . ثم يأتي عمل الناقد الذي يقتصر على جمع شتات هذه الآراء الخفية ، والفلسفات الدفينة ، المنثورة هنا وهناك ، وعرضها في شكل فلسفي خلقي متماسك يصور لنا شخصية الكاتب ووجهة نظره في الحياة .

لقد لاقت القصة في بداية ظهورها بعض الاعراض من قبل الكتاب والقراء على السواء ، حتى ان « والتر سكوت » بعد أن كتب ما كتب من قصص كثيرة ، نجده يقول « انني أخجل من أن يذكرني التاريخ كاتب قصة وعندما كتب محمد حسين هيكل قصة « زينب » ، لم يجرؤ على توقيعها باسمه الصريح ، فنشرها تحت اسم مستعار .

كان ذلك منذ نحو نصف قرن ، ولكن القصة في الوقت الحاضر أصبحت من أرقى الفنون الأدبية ، حتى اننا نرى ان أغلب الذين حصلوا على جائزة نوبل للآداب ، انما حصلوا عليها نتيجة جهود جبارة قاموا بها لتطوير القصة ، وتركيز دورها في مجال العلاقات الانسانية ، حتى تحققت عالمية الأديب عن طريق القصة ، فأصبح يعرف في جميع الأقطار والأمصار عن طريق ترجمة آثاره الى مختلف اللغات ، وحتى الذين لا يعرفون القراءة أصبحوا يستمتعون بمشاهدتها عن طريق الشاشة ، ويتعاطفون مع شخصياتها . وبذلك أصبح كتاب القصة أكثر شهرة من غيرهم من الأدباء . وهذا بالطبع لا يقلل من أهمية الفنون الأدبية الأخرى ، ولكنه يؤكد أهمية القصة كلون أدبي رفيع ، بدأ يتصدر فنون الآداب من حيث الذيوع والانتشار ، الى الحد الذي حدا ببعض العلماء الى أن يلجأوا للقصة للتعبير عن آمالهم في ما سيحققه العلم من انتصارات في المستقبل . فعندما سجلت الغواصة « نوتيلس » حدثا تاريخيا بابحارها تحت الجليد وعبورها القطب الشمالي عام ١٩٥٨ ، انما كانت في الواقع تعيد قصة « نوتيلس » أخرى عاشت في مخيلة « جول فيرن » منذ أكثر من مائة سنة ، كما تبين قصته « عشرون ألف فرسخ تحت البحر » فكرة ارسال مركبات فضائية الى القمر ظهرت قديما في قصة « سيرانو دي برجراك » عام ١٦٦٠م . وهذا النوع من القصص وفق في تصوير احتمالات جديدة مبنية على أسس علمية لما ستكون عليه الحياة في المستقبل . والعلم عموما بدأ يندمج في الأدب عن طريق القصة ، ويتم التزاوج بينهما حتى أصبحت القصص تتسم بطابع النزعة العلمية المبسطة . ويتم ذلك في الغالب بأن تبنى القصة في جملتها على فكرة علمية معينة ، أو يتبنى كاتب القصة هذه الفكرة ، ويبثها بين ثنايا قصته ، أو أن يمثل بطل القصة التجسيد الكامل لهذه الفكرة .

وعن مستقبل القصة يحدثنا « هنري جيمس » ليؤكد أن أمام القصة طريقا طويلة حافلة ، اذ يقول :

« يتمتع الانسان ، بشكل يستعصي على القياس ، بملكة القدرة على أن يحور فوريا أي شيء يساعد على أن يؤمن له شعورا بالراحة . ولطالما ظلت الحياة محتفظة بطاقتها على عرض نفسها على شاشة خياله ، فانه سيجد القصة خير مصور لانعكاس هذه الحياة على مخيلته . ولهذا فلن يترك الانسان القصة الا عندما تصبح صورة الحياة مناقضة له كليا . وحتى في تلك الحالة قد تجد القصة شكلا ثانيا ، بل عشرات الأشكال ، تتلبسها في غمرة تلك الأحداث . فحتى عندما يصبح العالم فراغا خاويا ستظل هناك صورة تنعكس على المرآة . وهكذا ينبغي الحرص على أن تستمر الصورة متنوعة وحية . وطالما كان هنالك موضوع قابل للمعالجة ، فانه سيظل يعتمد كليا على المجهود الذي نبذله لابرازه كما يجب .. »

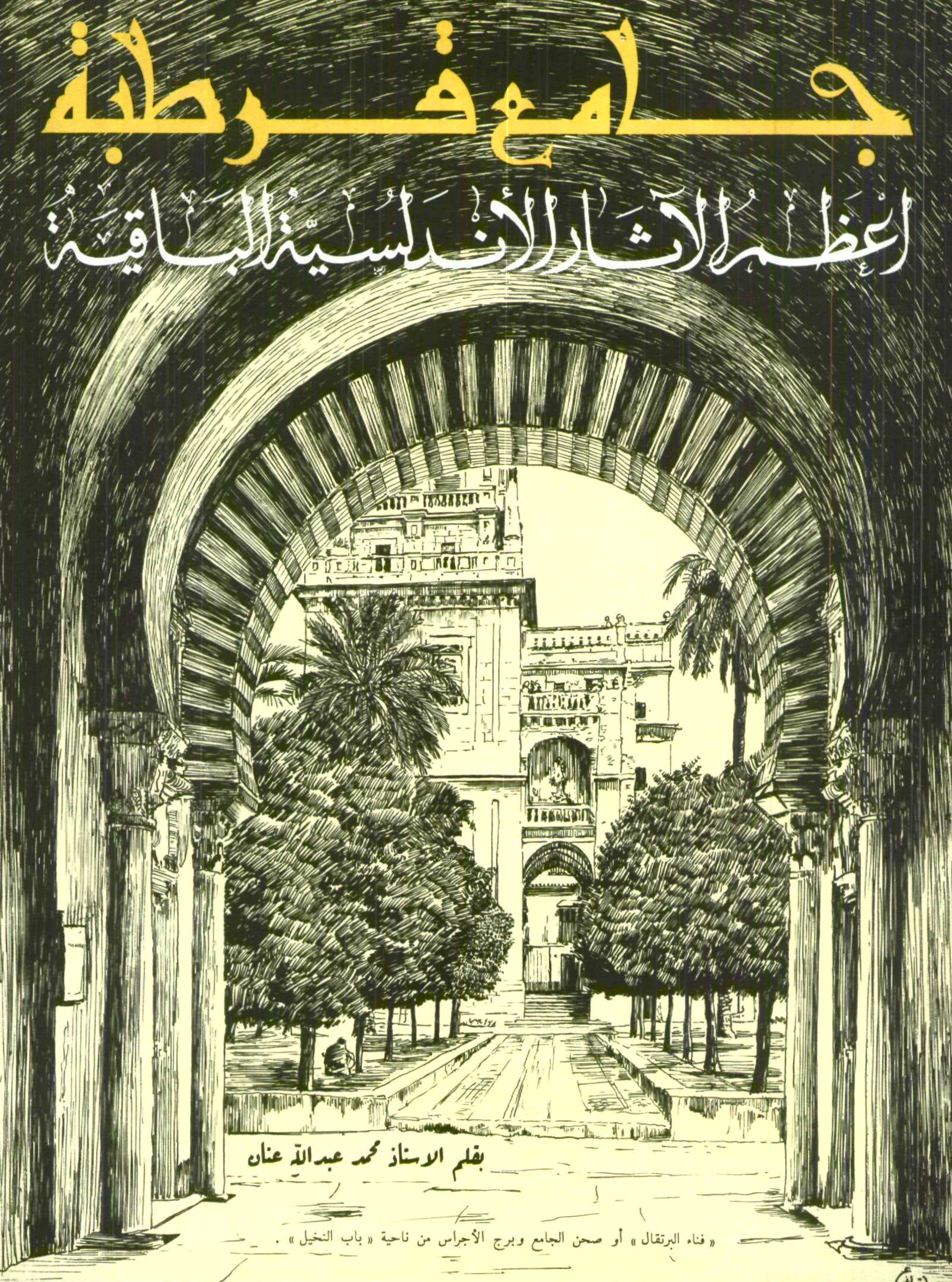
والتعبير بالقصة لم يفقد شيئا من حيويته ، بل أضاف الى هذه الحيوية قوة وطاقة جديدتين ، أفلحتا في تنبيه القارىء الى الطاقة الكامنة وراء الارادة البشرية ، والمستقبل الزاهر الذي ينتظر العالم نتيجة للتطور التكنولوجي .

وطالما ظل الانسان يمتلك نوازع الخير والشر ،

وطالما ظل يمتلك القدرة على الرفض أو القبول للقيم الحضارية ،

وطالما ظل يمتلك ذلك الطموح الجامح والرغبة الهائلة في الاستفادة من المستقبل ،

فسيظل بحاجة الى أداة للتعبير عن كل ذلك ، وليست القصة الا أداة من أدوات ذلك التعبير .. ولكنها أداة ترتاح اليها النفس ، وتستسيغها الأذواق ، ويقبلها العقل أكثر من سواها ، وبذلك اكتسبت اهتمام قرائها ، بل وأيضا اهتمام كتابها . ■



« فناء البرتقال » أو صحن الجامع وبرج الأجراس من ناحية « باب النخيل ».

لبثت الأندلس أو أسبانيا العربية الاسلامية زهاء ثمانية قرون ، ومشعل حضارتها الزاهية يسطع داخل شبه الجزيرة الأسبانية ، ويرسل أضواءه الى سائر الأمم المجاورة حتى شاء الله لحكمة أرادها أن ينهار هذا الصرح الشامخ حجرا بعد حجر ، وأن يخبو مشعله الوضاء شيئا فشيئا ، وأن تنتهي دولة العرب والاسلام في الأندلس ، بعد كفاح طويل مرير ، أبيّة كريمة ، مخلفة وراءها في التاريخ أعظم الذكريات وأجملها .

ولم يبق اليوم في الفردوس العربي المفقود ، من الآثار المادية ، سوى طائفة يسيرة من الصروح الجليلة ، وطائفة أخرى من الأطلال الدارسة ، وكلها تنبيء عن عظمة حضارته ، وروائع فنونه .

وفي مقدمة هذه الصروح الجليلة ، جامع قرطبة ، وقصر الحمراء ، ومنارة جامع اشبيلية ، وقصبة المرية ، وغيرها .

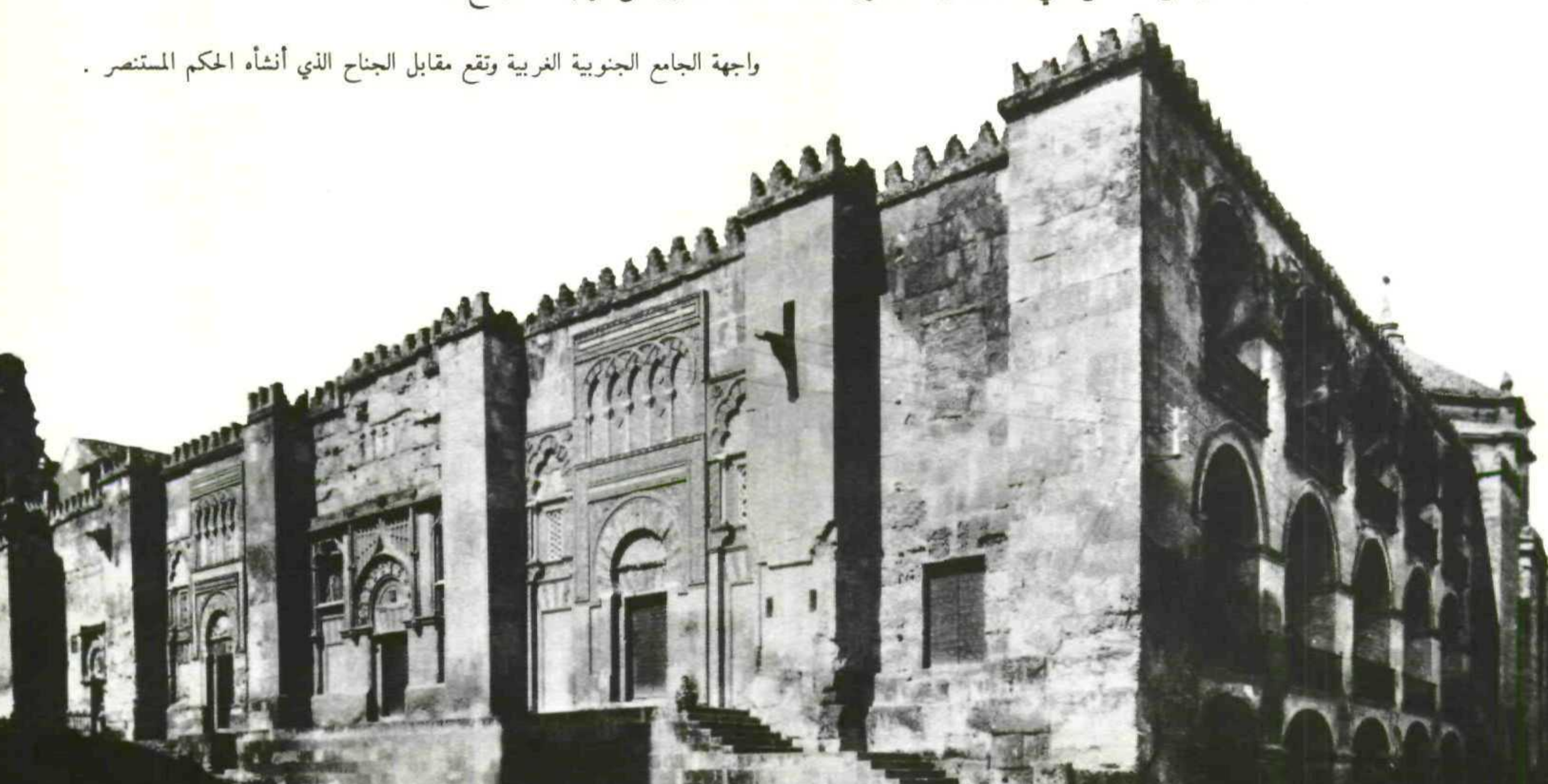
ويعتبر جامع قرطبة ، عاصمة الخلافة الأندلسية القديمة ، أعظم الآثار الأندلسية الباقية ، وذلك سواء من حيث ضخامته أو روعته الأثرية . وقد يرى البعض أن قصر الحمراء بغرناطة ، هو أعظم هذه الآثار الباقية ، وذلك لجماله النادر ، وأناقة أعمدته وأبهائه ، وروعة نقوشه وزخارفه . ولكن الحقيقة هي أن جامع قرطبة يمثل عدة عصور متعاقبة من الفن الأندلسي، حيث تعاقب على انشائه وتوسعته وتجميله الأمراء والخلفاء ، منذ عهد عبد الرحمن الداخل في أواخر القرن الثاني من الهجرة حتى عصر المنصور ابن أبي عامر في أواخر القرن الرابع ، بينما لا يمثل قصر الحمراء من الناحية الأثرية ، سوى العصر الغرناطي المتأخر ، وهو يكاد يكون بذلك موحد الطراز .

وقد مضى على سقوط قرطبة في أيدي الأسبان ، زهاء سبعة قرون ونصف قرن ، اذ سقطت في شوال سنة ٦٣٣هـ الموافق يونيه سنة ١٢٣٦م ، بيد أنه على الرغم مما طرأ على جامع قرطبة في عصره الأسباني خلال هذه الأحقاب الطويلة من التغييرات والتعديلات ، وعلى الرغم من أنه قد حول في ظل الأسبان الى « كاتدرائية » فانه ما يزال يحتفظ بطابعه الاسلامي الى أعظم حد ، وما زالت عقوده وسواريه ومحاريبه الاسلامية تطغى بمنظرها الرائع ، ووحدتها المتكاملة ، على أي منظر آخر .

وكان عبد الرحمن الداخل الأموي أول من بدأ بانشاء جامع قرطبة ، وذلك في سنة ١٧٠ (٧٨٦م) . وأراد عبدالرحمن أن يكون هذا المسجد أعظم مساجد الأندلس وأفخمها ، فجلب اليه الأعمدة الفخمة والرخام المموّه من « أربونة » و « نيمة » و « اشبيلية » و « قسطنطينية » ، ولكنه توفي قبل اتمامه ، فأتمه ولده هشام ، وأنشأ منارته الأولى . وزاد فيه حفيده عبد الرحمن بن الحكم بهوين جديدين من الناحية الجنوبية المواجهة للنهر عام ٢١٨ (٨٣٣م) ، وجدّده الأمير محمد بن عبد الرحمن ، وأنشأ به مقصورة فخمة كانت الأولى من نوعها في مساجد الأندلس . وفي عهد ولده الأمير عبد الله أنشيء « الساباط » الموصل من القصر الى الجامع — وكان القصر يقع تجاهه — وهو عبارة عن ممر مسقوف ، مبني فوق عقد كبير يفضي الى مقربة من المحراب . وجدد عبد الرحمن الناصر واجهة الجامع ، وزاد فيه زيادات كبيرة في سنة ٣٤٦ (٩٥٧م) . وهدم منارته القديمة وأنشأ مكانها المنارة العظمى . وكانت منارة الناصر تمتاز بفخامتها وارتفاعها الشاهق ، وكانت مربعة الجوانب . وقد ركبت في قمتها ثلاث تفاحات كبيرة اثنتان منها من الذهب ، والثالثة من الفضة . وكانت الشمس اذا أرسلت عليها أشعتها ، تكاد تخطف الأبصار ببريقها . وقد أزال الأسبان فيما بعد تلك المنارة العظيمة وأقاموا مكانها برجا يعرف ببرج الأجراس .

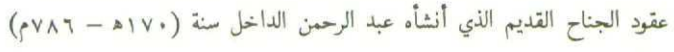
ثم زاد فيه ولده الحكم المستنصر (٣٥١ — ٣٧٦هـ) زيادات كبيرة فابتنى المحراب الثاني ، واستغرق بناؤه أربعة أعوام ، وعملت له قبة فخمة ، زخرفت بفسيفساء بديعة ، واستقدم « الحكم » من قسطنطينية خبيرا بأعمال الفسيفساء، وأرسل اليه قيصر قدرا كبيرا منها . وأنشأ الحكم أيضا مقصورة جديدة على الطراز البيزنطي ، وابتنى الى جانب المسجد دارا للصدقة ، وأخرى للوعاظ وعمال المسجد . وتشغل زيادة « الحكم » في الجامع قسمه الأوسط ، الذي يلي جناحه القديم الذي أنشأه عبد الرحمن الداخل ، وهو يبلغ نحو ثلث مساحة الجامع .

واجهة الجامع الجنوبية الغربية وتقع مقابل الجناح الذي أنشأه الحكم المستنصر .





بعض الزخارف التي يزدان بها عقد مدخل المحراب وزاوية المصلى .



عقود الجناح القديم الذي أنشأه عبد الرحمن الداخل سنة (١٧٠هـ — ٧٨٦م)

وأخيرا جاء المنصور بن أبي عامر (الحاجب المنصور) فزاد سنة ٣٧٧ (٩٨٧م) في الجامع من ناحيته الشرقية زيادة كبيرة ، وذلك بأن أقام بحذاء الجامع القديم ، من شماله الى جنوبه ، على رقعة شاسعة تكاد تعادل مساحته الأصلية ، جناحا أو جامعا جديدا ، روعي في انشائه التماثل والمطابقة للصرح القديم . وبذلك تضاعف حجم الجامع تقريبا ، وبلغ عدد سواريه ما بين صغيرة وكبيرة ألفا وأربعمائة ، وبلغت ثرياته مائتين وثمانين ثريا .

وهكذا لبث الأمراء والخلفاء عصورا ، يتعاقبون في توسيع جامع قرطبة وتجميله ، حتى غدا برقعته الشاسعة ، وسواريه الألف وأربعمائة ، وأبوابه البرنزية العديدة ، ومحاريبه الفخمة ، وزخارفه البديعة ، من أعظم المساجد الجامعة في العالم الاسلامي ، ان لم يكن أعظمها جميعا .

ويقوم هذا الأثر الاسلامي العظيم — مسجد قرطبة الجامع أو (La Mezquita Aljama) كما يسميه الأسبان — فوق بقعة صخرية ، تقع في نهاية جنوب غربي مدينة قرطبة ، على مقربة من القنطرة العربية القديمة ، المقامة على نهر الوادي الكبير ، وتحيط به الدروب الضيقة من جوانبه الأربعة . وتبدو على جدرانه وواجهته الخارجية آثار العفاء والقدم ، ولكنك متى ولجت الى داخل فنائه الشاسع وتأملت مدخله الرئيسي ، أدركت لأول وهلة أنك تواجه أثرا من أبدع الآثار الاسلامية الباقية .

وهو يشغل مسطحا كبيرا ، يبلغ طوله مائة وثمانين مترا ، وعرضه مائة وخمسة وثلاثين ، ويدخل في ذلك صحنه المكشوف الواقع في شماله ، والذي يعرف اليوم بفناء النارنج أو البرتقال ، وهو فناء شاسع مستطيل تكاد مساحته تبلغ ثلث رقعة الجامع . وهذا الفناء أندلسي الطراز والمظهر ، بمعالمه وأوضاعه ونوافيره وأشجاره . ويحيط به من الشمال والغرب عدد من الأديار ، ذات اعمدة وعقود على الطراز القوطي ، ويدخل اليه من الباب الرئيسي المجاور للمنارة ، وهو الباب المسمى « باب الغفران » . وكان للجامع في عهده الاسلامي تسعة عشر بابا فخمة تؤدي كلها الى صحنه الشاسع . ويبلغ ارتفاع « باب الغفران » سبعة أمتار ، وقد زين بزخارف عربية جميلة ، وأنشيء بعد سقوط قرطبة في سنة ١٣٧٧م ، ورعي في انشائه أن يكون تقليدا للطراز العربي . وفي « فناء البرتقال » ، توجد عدة من النوافير ، وقد غرست في جنباته وفي وسطه أشجار البرتقال ، وهو تقليد أسباني قديم متبع في سائر المساجد الأندلسية القديمة العهد .

ويقع بناء الجامع في جنوبي الصحن ، بينه وبين النهر . وتشرف أجمل واجهاته ، وهي الشمالية ، على الفناء ، وهي ترجع الى عصر عبد الرحمن الداخل وولده هشام . وفي هذا الجناح يوجد أقدم أبواب الجامع ، وهو يقع في وسط الجدار الواقع في الناحية الغربية . أما الجناح الكبير الذي أنشأه الحاجب المنصور فيقع الى اليسار ، وباب مدخله الرئيسي برنزي هائل رائع الزخرف ، ويعرف بـ « باب النخيل » وهو مواجه لباب الغفران المؤدي الى الصحن . وللجامع في جوانبه الأربعة ثمانية عشر بابا أخرى ، سد معظمها اليوم .

وتبدو روعة هذا الأثر العربي الاسلامي العظيم للزائر من أول نظرة ، ويحار البصر في تأمل عقوده ، وسواريه العديدة المتقاطعة التي لا تكاد العين تدرك نهايتها . وتبلغ عقوده في الطول تسعة وعشرين ، وفي العرض تسعة عشر . ويبلغ ارتفاع سقفه نحو اثني عشر مترا . ولأول وهلة ولمدى قصير فقط ، يشعر المتأمل أنه في قلب مسجد اسلامي . ولكنه متى دقق البصر ، أدرك في الحال أن المسجد قد أحيل الى عدد كبير من « الكاتدرائيات » . والواقع أن جامع قرطبة ، بما أدخل عليه من التعديلات والتغييرات المعمارية ، يبدو من الخارج في مجموعه وكأنه « كاتدرائية » أكثر منه جامعا . فقد عدلت أسقفه على الطراز « الكاتدرائي » ، وأزيلت القباب القديمة ، ما عدا القبة الرئيسية الوسطى ، وهي تظلل الهيكل الرئيسي الذي أنشأه



عقود مدخل المحراب الفخم الذي أنشأه الحكم المستنصر .

واجهة الجامع الغربية أمام الجناح القديم الذي أنشأه عبد الرحمن الداخل وولده هشام ، وفيه باب « شنت اشتين » وهو أقدم أبواب الجامع .

عقود الجناح الذي أنشأه الحكم المستنصر .

نشرت هذه الصور باذن خاص من « معهد الدراسات الاسلامية » في مدينة برشلونة الاسبانية

الأسبان في وسط الجامع في أواخر القرن السادس عشر . وحلت محل القباب الصغرى سقوف مضلعة وأنشئت على طول جوانب الجامع الأربعة من الداخل هياكل عديدة . ولم يترك من جوانب الجامع سوى مكان المحرابين . وأحد المحرابين قديم مخرب ، ويقع الى مقربة من الزاوية اليمنى للجامع ، وهو – فيما يرجح – المحراب الأول قبل توسعة الجامع . ويقع المحراب الثاني قريبا منه في نحو الثلث من الناحية الجنوبية ، وهو المحراب الذي أنشأه الحكم المستنصر ، وهو محراب فخم مزين بالنقوش ومجلل بالآيات القرآنية ، وسقفه عقد رخامي مزين بالفسيفساء والزخارف المذهبة . وهو مغلق لا يفتح الا للزائرين .

وقد ترتب على هذه التغييرات التي أدخلت على أوضاع الجامع الأصلية ، أن قل الضوء في داخله وأضحى الظلام يسود وسطه وجوانبه ، وذلك بسبب ازالة القباب القديمة وما كان بها من النوافذ المشبكة واستبدالها بالأسقف المستوية . هذا الى جانب ما طرأ على معالم الجامع الاسلامية من التغيير الكبير ، بسبب اقامة الهيكل الرئيسي الضخم في وسطه ، وبناء ما بين العقود الجانبية لكي تصبح هياكل ثابتة . ويقول العلامة الأثري الأسباني « كونتريراس » : (ان اقامة هذا الهيكل الجديد في قلب الجامع القديم ، قد زاد في انحطاط الفن ، وانه هو الذي أسبغ على الجامع ملامحه المظلمة الموحشة) .

وفي أواخر القرن الثالث عشر ، في عصر الملك « ألفونس » العالم ، أزيلت المقصورة الخليفية التي أنشأها الحكم المستنصر ، وأقيم مكانها « الهيكل الكبير » . وكان يستخدم في ذلك صناع من المدجنين الذين يعرفون الطراز والزخارف العربية ، وذلك حرصا على شكل المسجد وطرازه . ولكن الفن الأندلسي كان يومئذ قد فقد كثيرا من قوته وروعته . ومن ثم فان أعمال المدجنين في المسجد ، لم تكن تضارع الأوضاع والزخارف الأندلسية الأصلية ، في براعة التنسيق وجمال الابتكار ، وجاءت هذه التغييرات في معظمها أقرب الى الفن القوطي منها الى الفن الاسلامي .

وقد استمر الصناع المدجنون وتلاميذهم ، في القيام بأعمال الترميم والزخارف في المسجد الجامع عصورا . وكان هؤلاء هم الذين يقومون في قرطبة ، وغيرها من المدن الأندلسية القديمة ، بالاصلاحات وتجديد الزخارف الأثرية الأندلسية.

وفي سنة ١٥٩٣م أزيلت منارة الجامع القديمة وهي التي أنشأها الخليفة الناصر لدين الله ، وأقيم فوق أنقاضها « برج الأجراس » الحالي ، على نمط يشبه المنارة .

وفي جامع قرطبة عدة نقوش وكتابات تدل على تواريخ اصلاحه والزيادة فيه ، أقدمها نقش فوق الحافة العليا من عقد بابه الغربي ، وهو يدون تاريخ التجديد الذي قام به الأمير محمد بن عبد الرحمن في سنة ٢٤١ هـ .

بيد أن أهم نقوش الجامع نقشان ، أولهما يسجل قيام عبد الرحمن الناصر بتشييد واجهته ، وقد نقش ذلك في لوحة رخامية ثبتت في الجانب الأيمن من باب النخيل بخط كوفي جاء فيه ما يأتي :

« بسم الله الرحمن الرحيم . أمر عبد الله أمير المؤمنين الناصر لدين الله ، أطال الله بقاه ، ببنيان هذا الوجه واحكام اتقانه ، تعظيما لشعائر الله ، ومحافظة على حرمة بيوته ، التي أذن الله أن ترفع ويذكر فيها اسمه ، ولما دعاه على ذلك ، من تقبل عظيم الأجر ، وجزيل الذخر ، مع بقاء شرف الأثر ، وحسن الذكر ، فتم ذلك بعون الله في شهر ذي الحجة سنة ست وأربعين وثلاث مئة ، على يد مولاه ووزيره وصاحب مبانيه عبد الله بن بدر ، عمل سعيد بن أيوب » .

والثاني ما نقش بالكوفية داخل المحراب في أسفل القبة ، وهو يؤرخ ما قام به الحكم المستنصر في انشاء المحراب وكسوته بالرخام وهذا نصه :

« **بسم الله الرحمن الرحيم . حافظوا على الصلوات والصلاة الوسطى ، وقوموا لله قانتين** . أمر الامام المستنصر بالله الحكم ، أمير المؤمنين أصلحه الله ، بعد عون الله فيما شيده من هذا المحراب ، بكسوته بالرخام ، رغبة في جزيل الثواب ، وكريم المآب ، فتم ذلك على يد موليه وحاجبه جعفر ابن عبد الرحمن رضي الله عنه بنظر محمد تمليح وأحمد بن نصر ، وخالد بن هاشم أصحاب شرطته ، ومطرف بن عبد الرحمن الكاتب ، عبيده ، في شهر ذي الحجة من سنة أربعة وخمسين وثلاث مئة. **ومن يسلم وجهه الى الله وهو محسن ، فقد استمسك بالعروة الوثقى والى الله عاقبة الأمور** » .

وتوجد بالمحراب ثمة نقوش أخرى تتضمن بعض الآيات القرآنية المذهبة .

وتقع القنطرة الأندلسية القديمة تجاه باب الجامع المسمى بباب القنطرة من الناحية الجنوبية ، وهي قنطرة رومانية الأصل ، جددها العرب أيام السمح بن مالك أمير الأندلس ، ثم جددت بعد ذلك غير مرة . وما زالت هذه القنطرة تحتفظ بكثير من معالمها الأندلسية .

وقد لعب المسجد الجامع في حياة قرطبة العربية أعظم دور ، فقد كان فضلا عن مكانته الدينية كمسجد رسمي للأمارة ثم الخلافة ، يتخذ مركزا لبعض المهام الكبرى . فقد كانت تؤخذ فيه بيعة الأمير أو الخليفة الجديد . وكانت تعلن من فوق منبره عظائم الحوادث ، وتقرأ الأوامر والأحكام الخلافية الهامة ، وكان يعقد به مجلس قاضي الجماعة أو قاضي القضاة ، وتعقد فيه المحاكمات الدينية الهامة . وبه عقدت محاكمة الفيلسوف « أبي الوليد بن رشد » وزملائه في سنة ٥٩١هـ أيام الخليفة الموحدي يعقوب المنصور .

وفضلا عن ذلك كله ، فقد كان جامع قرطبة ، مركزا للاقراء والدرس ، وكان منذ أيام الحكم المستنصر مركزا لجامعة قرطبة الشهيرة التي ازدهرت أيام الخلافة ، وكانت تنتظم بين أروقته حلقات الدراسات الرفيعة المختلفة التي جعلت من قرطبة خلال العصور الوسطى ، أعظم مركز للدراسات العلمية الممتازة في الغرب الاسلامي وفي أوروبا .

وكان ممن زار قرطبة ومسجدها الجامع من الرحل المسلمين في سنة ١١٧٩ (١٧٦٥م) أحمد ابن المهدي الغزّال الفاسي ، سفير سلطان المغرب أبي عبد الله المنصور بالله الى ملك أسبانيا « كارلوس الثالث » . وقد وصف لنا العاصمة القديمة وموقعها في الوادي قرب جبال «سيرمورين» ، قائلا : « ان أهل قرطبة ، معظمهم من أهل الحرف ، وان المدينة في غاية النظافة ، ومعظم سورها أيام المسلمين باق على حاله ، وفي ظاهرها الحدائق والغراس » . ووصف جامعها الأعظم الذي تجاوز في الارتفاع كل مبانيها واستدارتها بالسور الاسلامي فيقول : « وهو من أعظم مساجد الدنيا في الطول والعرض والعلو . » ثم اختتم وصفه بهذه الكلمات المؤثرة : « ومذ عبرنا هذا المسجد لم تفتر لنا عبرة مما شاهدنا من عظمته ، وتذكرنا ما كان عليه عهد الاسلام ، وما قُرىء فيه من العلوم ، وتليت فيه من الآيات ، وأقيمت به من الصلوات ... وقد تخيل في الفكر أن حيطان المسجد وسواريه تهشّ الينا ، من شدة ما وجدنا من الأسف ، حتى صرنا نخاطب الجمادات .. »

ويمثل جامع قرطبة أجيالا متعاقبة من الفن الأندلسي في العمارة والزخرف . وهو ما يزال بالرغم من تقادم العهد عليه – أكثر من ألف عام – درّة قرطبة الأثرية ، ودرّة الآثار الأندلسية الباقية ■

قصة قصيرة



لسنا وحدنا

بقلم الاستاذ عبد العال الحمامصي



جلس الأستاذ « عمار المحروقي » على أحد مقاعد المقهى ، وأسند مرفقه فوق حافة المنضدة وبسط الصحيفة التي كانت بيده ، ولكنه سرعان ما طواها في سأم ، بعد أن ألقى على عناوينها نظرات خاطفة .. وأمال رأسه على ساعده . وبدأ ساهما حزينا ، تنم تجاعيد جبهته المتقلصة عن قلق عميق يمور في أعماقه. وليتهرب من مشاعره أجال بصره داخل المقهى ، ولكنه لم يجد أحدا من الأصدقاء الذين تعوّد أن يقضي بينهم فراغه في الحديث ولعب « الدومينو » . فقد تعود أن يلاعب أكبر عدد من زبائن المقهى. حتى المرات التي كان يمتنع فيها عن اللعب بدافع الاجهاد أو التوعك لم يكن يستطيع قمع رغبته في المشاهدة متحيزا لأحد الطرفين بدون أن يغضب الخصم المنافس ، فهو صديق الجميع على حد سواء ، والكل يعرف أن تدخله لصالح أحد الأطراف لا ينطوي أبدا على مفاضلة ، فهو غالبا يتدخل لصالح الأضعف في اللعبة ، اثباتا لأستاذيته هو فيها .

وهذا ما يشعره بمسرة متناهية لمكانته الملحوظة بين رواد المقهى وعشاق اللعبة . ولا شيء ينغص عليه اعتزازه بهذه المكانة سوى الحاج « عباس الأشرم » ، متعهد التموين ، فهو الوحيد الذي يكابر في الاعتراف له بتفوقه في اللعب رغم أن عمارا لاعبه مرارا ، وهزمه في أغلب المرات . الا أنه ظل متشبثا بعناده ، يلوم الحظ الذي يعاكسه غالبا فيخسر ، ويمالىء عمارا دائما فيغلب .. الحظ نفسه الذي جعل منه مجرد متعهد توزيع زيت ودقيق ، بينما رفاقه في الدراسة أصبحوا في مناصب مرموقة .

وعندما أقبل « عكاشة » ماسح الأحذية ، لم يكن عمار راغبا في تلميع حذائه .. الا أنه في لحظات أزماته النفسية يجد نفسه مدفوعا لأن يتبادل الحديث مع الآخرين هربا من مواجهة نفسه ، ومد عمار قدمه ، فكانت اشارة انتهزها عكاشة بسرعة ، وانهمك يدهن الحذاء ويثرثر . وثرثرة عكاشة غالبا ما تكون لذيذة ، اذ لا تحدث في بلدتنا كبيرة ولا صغيرة بدون أن يعرفها عكاشة بقدرة قادر .

ورغم الحزن الذي يمور بالقلق داخل عمار للخطورة التي وصل اليها مرض ابنه الطالب بكلية الزراعة ، أخذ يصغي لثرثرة عكاشة في تلذذ واستلطاف . ثم قهقه في شماتة عندما أفضى اليه بهزيمة « عباس الأشرم » بالأمس في الدومينو أمام « جوزيف أفندي » سكرتير المجلس البلدي وتمنى عمار لو أنه شاهد المعركة ، ولكن مرض ابنه حال دونه ودون الحضور الى القهوة البارحة ، حيث أنفق ليلته ساهرا بجوار فراش ابنه المحموم .. وشعر بالحزن يعتصر قلبه عندما تذكر الآلام التي عاناها ابنه مختلطة بالهذيان والأنين ، ونحيب زوجته الملتاعة وقد اصفر وجهها وهزل جسدها ، « وسلوى » ابنته الصغيرة وهي قابعة بجوار سرير شقيقها تمسح دموعها التي لا تتوقف بكم جلبابها ، وتأبى أن تذهب الى فراشها لتنام .

كان عكاشة لا يزال مستغرقا في تلميع الحذاء وتمزيق سيرة خلق الله حين شاهد عمار الأستاذ كمال عاشور المحامي قادما يرافقه عباس الأشرم . فشعر بالانقباض لمجيء عباس ، فهو الآن ليس في حال يمكنه معها احتمال « مناكفات » عباس واستعراضه « لخفة دمه » .

وعدم الاستلطاف والعداء الذي يصل بين عمار وعباس الى حد المشاجرات وتبادل الشتائم الحادة أمام زبائن المقهى مسألة يعرفها أغلب الناس في المدينة الصغيرة .. فعمار تغيظه من عباس نعرته المتفاخرة بعراقة أسرته وأطيانها العديدة .

وعباس الأشرم من جانبه يبرر كراهيته لعمار بأنه دأب على أن يتهمه بالتغفيل في اللعب ، وأن يسفه كل وجهة نظر يبديها في السياسة أو الأدب .. الى حد أنه يجعل منه أحيانا — بقدرته البارعة في تصيد النكتة أضحوكة المقهى كله .

كما أن عباس يعتقد بأن عمار كان وراء فشل زواج أنيسة — الله يرحمها — من أحد المحامين الجدد ممن كان الناس يتوقعون لهم مستقبلا مرموقا في الاقليم .

ألقى الأستاذ كمال بالسلام على عمار مستفسرا منه عن صحة ابنه ، وجلس وهو يطلب شايا ودومينو .. وأومأ لعمار ، فعرف أنها دعوة للنزال استجاب لها ، رغم ضيقه بوجود عباس ، كمحاولة ربما تفلح في انتزاعه من القلق الذي ينهك أعصابه .. فبالأمس لاحظ اليأس الذي راود « الطبيب » من شفاء ابنه رغم التفاؤل الـذي اصطنعه لطمأنة القلوب الواجفة التي تحيط بفراشه .

واحس بانقباض يطبق على صدره عندما تخيل مدى ما يمكن أن تصل اليه حياته من خواء وتعاسة لو اختطف الموت ولده . ان أعصابه التالفة لم تعد تحتمل البقاء في البيت متناهية اليه توجعات ابنه وعذابه ، كما ان الكآبة المبكرة التي تطل من نظرات « سلوى » الصغيرة أصبحت تقطع نياط قلبه . وانتقل من مكانه وجلس في مواجهة الأستاذ كمال عندما جاء « النادل » بقطع الدومينو .

كان عمار شارد الذهن .. لم يستطع أن يتخلص من همومه وصورة ابنه المسجى فوق فراشه لم تبرح خياله أبدا .

ولاحظ الأستاذ كمال الانفعالات التي يعانيها صديقه ، فجمع قطع الدومينو . وانطلق يواسيه مناشدا اياه أن يترك الأمر لرحمة الله ، وأن لا يعذب نفسه هكذا بلا جدوى .

وتنهد عمار في كآبة ، وبدا وكأنما عشرات الأعوام قد أضيفت الى عمره . وأخذ عباس الأشرم يقدم بدوره نصائحه . وساد صمت مشوب بالقلق والأسى ، اذ فطن الأستاذ كمال وعباس للدموع التي يحاول عمار مداراتها عنهما باطراق رأسه فوق المنضدة . ورفع عمار رأسه في فزع يلتفت الى الخارج عندما تناهى اليه صراخ طفلة يعرف صوتها جيدا .. كانت هي سلوى الصغيرة تجري مرتاعة وهي تنتحب ويدوي في الشارع صراخها الملتاث . وما أن رأت والدها حتى ارتمت فوق صدره كأنما تحتمي من أشباح غير منظورة تطاردها ، وهي تردد بنبرات متقطعة ملتاعة :

« با .. با .. با .. بابا .. م .. د .. مدحت .. ما .. مات .. واختنق صوتها بالدموع وهي تردف كأنما توجه بكلماتها عتابا للدنيا بأسرها :

« تو .. حة .. توحة .. ما .. ت .. مات .. يا .. بابا توحة ..

وماد الكون بأسره فوق رأس عمار .. مدحت .. مات . وقذف بالصغيرة بعيدا عن صدره ، ونهض يركض في خبل والدنيا ضباب في وجهه ، وفي أثره الصغيرة تنتحب وهي تحاول أن تلحق بخطواته ، ووراءه بعض الذين جروا خلفه من الأصدقاء .. يتبعهم عباس الأشرم الذي رفع أطراف عباءته وأخذ يهرول خلفه وهو يلهث ، ويتوقف بين اللحظة والأخرى ليلتقط نظارته ويثبتها فوق أذنيه كلما سقطت على الأرض .

اندفع عمار بجنون داخـــل غرفة ابنه وارتمى عـــلى جثمانه .. بينما أفكاره تنطلق من خلال المأساة وتدور حـــول تكاليف تجهيز الجثة ومصاريف نقلها لتدفن بمقابر الأسرة هناك في الاقليم البعيد . فهو لم يدخر شيئا يواجه به احتمالات المجهول ، وقد التهمت نفقات العلاج مصاغ زوجه . الحيرة تنهش مشاعره بجانب المأساة ، فيرتمي على جثمان ولده ينتحب في تمزق وجنون .

ويقاوم الجيران وهم يحاولون اخراجه قسرا ..

— « عمار .. أفق لنفسك يا أخي . الدين والعقل .. أمر الله يا عمار . انا لله وانا اليه راجعون . »

قالها عباس الأشرم مختلطة بدموعه ، وذاكرته تنطلق بعيدا الى قبر هناك يضم جثمان (أنيسة) ابنته الوحيدة التي اختطفها الموت وتركه وحيدا لشيخوخة كئيبة تفتقد متعة الاحساس بأنهـــا تعيش من أجل شيء يعطي الحياة طعمها . ثم انسل من بين الزحام ليشتري الكفن ، ويستدعي مفتش الصحة . كان في خاطره « أن اكرام الميت — كما يقول الحديث الشريف — دفنه . »

وعاد فطلب منه عمار أن يتوجه الى مركز البرق والبريد ليرسل برقية لأسرته .. لتنتظره والجثمان ، وان كان لا يدري من أين سيحصل على النفقات . وعلت الدهشة وجه عباس وهو يرد معترضا :

— « برقية !! كيف هذا يا عمار .. عشر سنوات وأنت معنا . أصبحت واحدا منا . مدحت ابن الجميع يا عمار . وانخرطت دموعه منهمرة فأشاح بوجهه بعيدا وهو يعاود حديثه :

— « كل واحد هنا كان يعتبره ابنه ، وكل واحدة كانت أمه . »

وعادت دموعـــه تتدفق بغزارة ، وجاوبتها دموع الجميع ، الذين انبرى كل واحد منهم يؤكد كلمات عباس . ولم يقل عمار شيئا .. نظر اليهم بخيبة وتدفقت دموعه بغزارة .

وتم كل شيء وفق ترتيب عباس والجيران ، وعمار قد استغرق تماما في حزنه الصامت المذهول . لقد مات مدحت ، وماتت معه كل الأشياء الجميلة في حياته .

وعندما قبض راتبـــه والسلفة التي اقترضها من عمته الموسرة توجه الى « مندرة » الحاج عباس ليرد له التكاليف التي أنفقها . وانقبض وجه عباس في دهشة واستغراب عندما سمع كلمات عمار عن التكاليف . وأخذ يطلب منه في عتاب أن يكف عن هذا الحديث البغيض ، فليس مـــا فعله الا مجرد واجب بسيط نحو صديق وجار عزيز .. واجب تحتمه الجيرة ، والعشرة ، والصداقة .

— « وما جدوى كل هذه الأشياء .. قل لي ما فائدتها ان لم تتحول الى مشاركة في الخير والشر . ثم اني لم أفعل شيئا بمفردي . كل ما صرفته دفع كل واحد من الجيران نصيبا فيه ، ليس لي فضل دفـــع أي درهم زيادة عما دفعه أي واحد منهم . »

وصمت ريثما يتخلص من نوبة السعال التي دهمته ، ثم أردف :

— « أنت تعرف أن الأمر بالنسبة لهم مسألة تقاليد .

أدرك عمار باحساسه أن عبارته الأخيرة كانت خالصة بلا تفاخر هذه المرة .. لو سمعها منه على المقهى أيام كان القلب خاليا ربما أوحت له بعديد القفشات يسلخ بها جلده .

وعاد عمار يتحدث عن التكاليف ، شاكرا لعباس مجاملاته . فلم يجد الأخير بدا من أن يحسم الموقف ، فأقسم أن لا يدخل جيبه أي درهم مما أنفقه .

وغمرت المفاجأة احساس عمار بالدهشة ، فأخذ يحدق فيه مشدوها . كان يحسب اعتراضه مجرد مجاملة ، وليس اصرارا نهائيا لا يقبل المناقشة . من خلال ذهوله شعر بالحب يتفجر في قلبه لعباس .. والجيران .. ولكل الناس . وتألق وجهه بفرحة الاحساس الجديد . الآن ، كم يجرفه الحنين الى المقهى ، والشوق للصحاب والناس .

لم يجد الكلمات ، فما يشعر به أغلى من أن يبتذله بالكلمات . أمسك بيد عباس في غمار انفعاله ، وقد تضوعت الحيوية في عينيه وهو يطبق عليها ويجذبه منها خارج البيت :

— حاج عباس .. قم معي ، الواحد نفسه يقابل صحابه ، ويلاعبك الدومينو ■



فصول من تاريخ المدينة المنورة

تـــأليـــف : الأستاذ علي حافظ
عرض وتعليق : الأستاذ عبد العزيز الرفاعي

طبع ونشر : شركة المدينة المنورة للطباعـــة والنشر – جدة

نشط حركة التأليف هذه الأيام بالمملكة بعض النشاط ، فينزاح كابوس الركود الذي كان مخيما لفترة قصيرة من الزمن على عالم الفكر هنا .. فالى جانب ذلك العدد من الدواوين الشعرية الذي نزل الى الأسواق ، فقد نزل أيضا بعض كتب الدراسات والأبحاث .. ككتاب (فصول من تاريخ المدينة المنورة) للأستاذ علي حافظ ، وهو الكتاب الذي اتحدث عنه اليوم ، وكتاب « ابن المقرب : حياته وشعره » للأديب الشاب عمران محمد العمران .

واذا كان مثل هذه الكتب الجادة ، من القلة بمكان كبير ، فان الفرحة بها كبيرة أيضا ، فهي طلائع البحث والدرس .. أو هي على الأحرى من هذه الطلائع المباركة .. فقد سبقها عدد من الكتب التي نعتز بها . ومن حق هذه الكتب على الأدباء والنقاد أن يعطوها حقها من الاهتمام .

ولقد ملأ تاريخ المدن في مكتبتنا المحلية حيزا كبيرا .. فللأستاذ أحمد السباعي مؤلفه في تاريخ مكة المكرمة ، وللأستاذ عبد القدوس الانصاري كتابه في تاريخ جدة ، وللأستاذ حمد الجاسر كتابه في تاريخ الرياض ، وكتابه في تاريخ ينبع ، كما أن للأستاذ عبد الكريم الخطيب رسالته في جوانب من تاريخ ينبع .. وكلها تؤرخ لهذه المدن تاريخا عصريا ، تربط فيه الماضي بالحاضر .

ويبدو أن هناك سؤالا كان شديد الالحاح .. هو أين من يؤلف عن المدينة ؟ فكان ان تولى الجواب الأستاذ علي حافظ بكتابه هذا الذي نحن بصدده ، وكان هو أحق به وأهله ، فهو ابن المدينة البار ، وصحفيها القديم ، ورئيس بلديتها الى عهد ليس ببعيد . وأحسب أن هذا المنصب ، أكسبه مزيدا من الخبرة ، وأتاح له أن يحقق الكثير مما يصبو الى تحقيقه باحث

مثله وأن يعطينا من الأرقام والمعلومات ما هو أقرب الى الصواب .

وعلى الرغم من اعتقادي أن الفصول التي قدمها الأستاذ علي حافظ في كتابه هذا ، تعتبر فصولا دسمة ، تتسم بالتركيز والدقة ، فقد شعرت انني أطلب من الأستاذ المؤلف ، كتابا أكثر شمولا ، وأشمل فصولا ، اذ لا يقنعني منه « فصول » فقط ، بل اتطلع الى الفصول جميعها ، لا بعضها .. ذلك لأنني أجد في المؤلف الفاضل ، عناصر التأليف الناجح الشامل .

بيد أن هذا الذي اتطلع اليه منه ، لا يمنع مطلقا من الفرحة والترحيب ، بهذه الفصول التي عجلها الينا ، وحسنا فعل حين أخرجها كتابا سويا ، فان فيها للعطاش منهلا ، وهي مقدمة طيبة ، كيلا يطول الصبر بلا تصبيرة .

يبدو انني شديد الطمع .. فبين يدي كتاب يقع في حوالي أربعمائة صفحة من القطع المتوسط ، مزود بالعديد من الصور والاحصاءات والخرائط .. عني بـه مؤلفه عناية فائقة ، وأحسبه كان حصاد أيام طويلة ، ولعل هذه العناية نفسها هي التي أطمعتني .

يقول المؤلف في مقدمته : « ليس هذا الكتاب تاريخا شاملا للمدينة المنورة ، يبحث عن آثارها كاملة ، ويسجل تطوراتها السياسية والاجتماعية والاقتصادية ، انما هو « فصول » من هذا التاريخ الحافل لهذه المدينة الخالدة .. » ..

ويقول أيضا : « وقد توخيت تبسيط البحوث وتقريبها للقارىء ، وحاولت الأخذ بالراجح من الأقوال ، وعلقت على بعض ما رأيت انه يحتاج الى تعليق ، واستطعت بمساعدة بعض الأخوان الفنيين أن أقتبس مخططا أثريا وحديثا للمدينة من الصورة الجوية الحديثة لها .. »

وقد عالج المؤلف في الفصل الأول من كتابه ، تاريخ المدينة المنورة عبر العصور التاريخية المعروفة ، وفعل ذلك في ايجاز وتركيز . واستعرض في الفصل الثاني ، تاريخ المسجد النبوي خلال أربعة عشر قرنا . وتحدث في الفصل الثالث عن الحجرة النبوية المطهرة « بيت النبي » التي دفن فيها الرسول الكريم . ثم تحدث عن المساجد المأثورة في الفصل الرابع . وتحدث في الفصل الخامس ، عن بقيع الغرقد . أما الآبار المأثورة ، فجاءت في الفصل السادس . وكان لسقيفة بني ساعدة ، فصل خاص هو الفصل السابع . أما الفصل الثامن ، فعن معركة أحد المعروفة . ولمعركة الأحزاب أو الخندق خصص المؤلف الفصل التاسع . وشملت الفصول الثلاثة الأخيرة تاريخ المدينة الحديث .. فكان الفصل العاشر عن العلم والتعليم بالمدينة . وكان الفصل الحادي عشر ، عن المدينة المنورة في العصر الحديث . وجاء الفصل الثاني عشر عن المشاريع التي تم تنفيذها في المدينة المنورة منذ سنة ١٣٧٠هـ. أما الفصل الأخير فعن المصالح الحكومية فيها ، وهذا الفصل سقط من فهرس الفصول . ثم أورد المؤلف فهارس مفصلة في نهاية الكتاب ، تعين الباحثين ، وتزيد من أهمية الكتاب كمرجع قيم في بابه .

ولعلنا نلاحظ ، أن هذه الفصول الاثني عشر اشتملت على أهم المباحث المتصلة بتاريخ المدينة المنورة . وان وقف المؤلف وقفات طويلة ، عند بعض الأحداث .. كمحاولة سرقة جثمان النبي صلى الله عليه وسلم ، فلم يكتف بسرد القصة ، بل أشار الى روايتها من المؤلفين ، ووقف عندها وقفة تأمل وتعليق .

وتحدث عن السور الذي كان يحيط بالمدينة المنورة فقال : وفي هذا العهد (أي العثماني) بني سور المدينة الضخم ، بدأ عمارته السلطان سليمان بن السلطان سليم العثماني سنة ٩٣٧هـ وانتهت سنة ٩٤٨هـ ... الى أن قال : وقد أزيل هذا السور والقلعة لتوسعة الشوارع ولتقريب المواصلات في العهد السعودي ، ولأن الأسوار أصبحت لا لزوم لها ولا مفعول ..

ولي على هذا الباب أكثر من ملاحظة أولاها ملاحظة شكلية تنسيقية ، فقد أحببت أن يكون لتاريخ الأسوار في المدينة باب خاص أو فصل خاص ، يتدرج الحديث فيه تدرجا تاريخيا منذ أول سور بني ، الى آخر سور ، مع محاولة اعطاء وصف أو حدود عن كل سور ما أمكن ذلك . ويتصل بهذه الناحية الشكلية التنسيقية وجود شيء من التكرار في الحديث عن الاستفتاء عن الأسوار .

والملاحظة الأخرى ، انني لم أجد ذكرا لتاريخ ازالة السور الضخم الذي كان قائما في المدينة ، فلا يكفي ذكر العهد الذي أزيل فيه دون تحديد التاريخ . ولقد كان للأسوار أهميتها الكبرى في العهود السابقة .. وكان انشاء سور على مدينة ما ، يعتبر مأثرة كبرى . ثم لم تعد ثمة حاجة للأسوار في العصور الحديثة من الناحية العمرانية ، بيد أن أهميتها التاريخية لم تنقص نتيجة لذلك ان لم تزدد .

ومن المواضيع المثيرة المهمة ، حديث المؤلف عن « سفر برلك » ، وقصة محاصرة المدينة ابان الثورة العربية ، والاجراءات الشديدة التي لجأ اليها « فخري باشا » ليحافظ على اعتصامه بالمدينة المنورة .. وهي قصة جديرة بأن تقف عليها الأجيال .

ومن الأبواب التي تتميز بأهمية خاصة ، الباب الذي أرخ فيه المؤلف لعلماء الاسلام والفقهاء في المدينة ، فقد استعرض فيه بايجاز طبقات من أعلام المدينة المنورة ، وعلمائها وفقهائها ، في عصورها الذهبية السابقة ، بيد أنه لم يحفل كثيرا بذكر المتأخرين من علمائها وفقهائها . وبدلا من ذلك أشار المؤلف الى التراجم التي عني بنشرها على صفحات الصحف الأستاذ الفاضل محمد سعيد دفتردار ، الذي آلى على نفسه أن يعرفنا بهذه الطبقة التي تكاد أن تكون مجهولة . ثم أورد المؤلف فريقا من أسماء هذه الطبقة من العلماء والفقهاء لتظل حية في تاريخه .

وقد أشار في هذا الباب الى الدور الهام الذي أداه المسجد النبوي الشريف في نشر الثقافة من علم وفقه ومعرفة .. ثم الى تضاؤل هذا الدور ، واختفاء الكثير من حلقات العلم التي كانت تنتشر في أنحائه ..

ولقد وقف المؤلف وقفات فاحصة دقيقة ليحدد بعض الأماكن ، كحدود المسجد النبوي الأول ، ومصلى النبي صلى الله عليه وسلم فيه ، أو محرابه به ، وكذلك مصلاه عليه الصلاة والسلام في مسجد قباء ، واهتم بذكر الأساطين المهمة في المسجد النبوي ، كالأسطوانة التي تدل على مصلاه صلى الله عليه وسلم ، وأسطوانة السيدة عائشة أو أسطوانة المهاجرين ، وأسطوانة التوبة .. وغيرها . وكذلك أفاض بذكر المنابر ، والروضة المطهرة .

ومما يضفي على الكتاب أيضا أهمية خاصة عنايته بابراز التوسعة الأخيرة للمسجد النبوي التي تمت في العهد السعودي ، وتأييده المعلومات التي

أوردها عنها بالأرقام . ولم ينس المؤلف أن يورد صورة بالزنكغراف للمقال الافتتاحي ، الذي نشر في جريدة « المدينة » عام ١٣٦٧هـ حين كان المؤلف رئيسا لتحريرها ، والذي تضمن دعوة الى توسعة الحرم النبوي على صيغة خطاب مفتوح موجه الى الملك عبد العزيز رحمه الله ..

ومن الأرقام التي ذكرها مساحة العمارة السعودية ، والأبواب التي أضيفت فيه ومساحة المسجد النبوي الأول ، ومساحة زيادة عمر ابن الخطاب رضي الله عنه ، وزيادة عثمان رضي الله عنه ، وزيادة كل من الوليد ، والمهدي ، والأشرف قايتباي والسلطان عبد المجيد .

وكان من الاحصاءات اللطيفة التي قدمها الكتاب احصاء السنوات التي مرت بين كل عمارة وأخرى بدءا ، من عمارة الرسول عليه الصلاة والسلام ، وانتهاء بالعمارة السعودة الجديدة .

وحينما تحدث الكتاب عن الحجرة المطهرة ، عني بتقديم مخطط عن وضع قبر النبي صلى الله عليه وسلم وصاحبيه ، بحسب الروايتين الواردتين في ذلك .

وكما أسلفت فقد عني المؤلف ، بتقديم عدد من الصور والخرائط والرسوم ، بينها ما يعتبر من الصور النادرة ، التي تدل على أن المؤلف بذل جهدا مشكورا في جمعها والحصول عليها .

ومن الصور الطريفة التي اشتمل عليها الكتاب صورة السلطان قايتباي ، وصورة السلطان سليم العثماني ، وصورة عمارة المسجد النبوي على عهد السلطان قايتباي ، وهي صورة أثرية يرجع عهدها الى سنة ٩٩٢هـ. وهناك عدد كبير من الصور الفتوغرافية الجميلة الأخرى .

والحديث عن المساجد الأثرية في المدينة المنورة يعتبر من الأحاديث الممتعة . فان تاريخ هذه المساجد يشكل تاريخ تلك الحقبة الهامة من تاريخ ثاني الحرمين .

وعلى الرغم من أن المؤلف تحدث عن « قباء » وعن مسجدها في حوالي أربع صفحات ، فقد شعرت أن حديثه عنها غير مشبع ، وأحسست أن أهمية قباء ومسجدها أوسع أو أكبر من أن تفنى فيه هذه الصفحات القلائل .

صحيح ان الايجاز والتركيز هي خطة المؤلف في كتابه ، ولكن خيل الي أن هذه الضاحية الهامة ، التي استقبلت رسول الله صلى الله عليه وسلم من مهجره استقبالا كريما ، وأقيم بها أول مسجد في الاسلام والتي كان يسكنها أناس وصفهم القرآن الكريم بأنهم قوم متطهرون .. خيل الي أن هذه القرية ومنازل أهلها ، ووصفها كان كل ذلك جديرا بالاشباع .. أو بما يستطاع منه على الأقل ..

لقد تكلم المؤلف عن المسجد ، فوصفه وحدد مصلى الرسول عليه الصلاة والسلام فيه وقدم صورة فتوغرافية جميلة له ولمنبره .. ولكنه حينما تحدث عن ضاحية قباء ذاتها لم يمنحها أكثر من سطور معدودة فقط !

ان هذا يفتح لي الباب الى القول بأن ضواحي المدينة ، وقباء في مقدمتها ، كانت في حاجة الى فصل مستقل من فصول الكتاب .. أليس الحديث عنها يساوي في الأهمية الحديث عن الآبار المأثورة مثلا ؟

والفصل الذي كتبه المؤلف عن بقيع الغرقد ، تمنيت ان لو عرج فيه الى الأماكن التي كان يطلق عليها اسم البقيع في المدينة ، وهي أماكن متعددة ذكر جلها السمهودي في « وفاء الوفا » في الفصل الثامن من كتابه ، حينما قدم أسماء أماكن المدينة ، وجبالها ، وقلاعها مرتبة بحسب حروف المعجم .. فقد ذكر بقيع بطمان ، وبقيع الخبجبه (بفتح الخاء المعجمة ثم باء ، ثم جيم مفتوحة ، ثم باء ثم هاء) وبقيع الخيل أو بقيع المصلى ، وهو سوق المدينة القديم ، وبقيع الزبير .. هذه بالاضافة الى بقيع الغرقد ، المقبرة المعروفة ، وبالاضافة الى بقيع الخضمات ..

وكل هذه البقاع معروفة بلا شك لدى المؤلف الفاضل ، وكان مما يهم القارىء المتتبع لتاريخ المدينة المنورة ، أن يعرف تحديدا حديثا لها .. أين مواقعها اليوم ؟ وماذا تسمى أماكنها .. ؟

ولقد شعرت بالرى حقا ، حينما وجدت المؤلف يتحدث في حوالي ٣٤ صفحة عن الماء والعيون ، عدا الفصل الذي خصه بالآبار . واحسست انه أولى هذا الموضوع اهتماما بالغا حمدته له .. وكان دليل اهتمامه ، لا في الاسهاب فقط ، بل في هذه الجداول والاحصاءات والبيانات التي حرص المؤلف على تقديمها ، والتي تضفي على البحث صفة العمق والدقة .

وكم كنت أحب للمؤلف أن يمنح العيون والمياه فصلا خاصا قائما بذاته ، خاصة وقد امتاح فيها فاروى .. فقد جعل الحديث عنها جزءا من فصل كبير بعنوان المدينة المنورة في العصر الحديث ..

انها ناحية تنسيقية فقط ، لا تقلل من أهمية هذا الحديث الطويل المتسع عن العيون والمياه .

والفصل الثاني عشر من الكتاب ، وهو خاص بمشاريع المدينة المنورة من سنة ١٣٧٠ الى آخر سنة ١٣٨٥هـ.

وهنا يدله المؤلف القارىء بخبرته التامة ، فقد أتيح له أن يتبع هذه المشاريع ، وأن يسجلها بحاسة صحفية .. كما أتيح له مؤخرا أن يلمس وأن ينفذ طرفا منها ، باعتباره رئيسا لبلدية المدينة المنورة لفترة من الزمن ١٣٨٠ — ١٣٨٥ وتمثل المشاريع التي تحدث عنها هذا الفصل شق الطرقات وتوسيعها ، وأعمال السفلتة ، والتشجير والحدائق ، ومشاريع التجميل والنافورات وبناء المراكز والدور الحكومية ، والمستشفيات ، وتشييد الدور .

ولا شك أن المشاريع التي تحققت في هذا العهد كثيرة ، وجديرة بالتسجيل والاشادة ، وحسنا فعل المؤلف حينما تحدث عنها حديثا دقيقا مدعما بالأرقام والاحصاءات .

أما الفصل الأخير ، وهو الثالث عشر ، فكان عن المصالح الحكومية ، والخدمات العامة وسرد أمكنة هذه المصالح ، والارشاد الى مواطنها فكرة طيبة بلا شك ، لولا أن الكثير من هذه الأماكن ، كما قال المؤلف في آخر صفحة من كتابه ، تحل دورا مستأجرة .. وهذا مما يقلل من فائدة سردها والارشاد اليها ، فهي اليوم في مكان ، وفي غد بمكان آخر .

وتحتل الفهارس من الكتاب ما يزيد على الخمسين صفحة ، وهي فهارس مفصلة مبوبة تامة الفائدة . وقد أتى في نهاية الكتاب بمخطط لدليل المدينة المنورة الأثري التاريخي الجغرافي لاتمام الفائدة .

وبعد ، فلا شك أن كتاب « فصول من تاريخ المدينة المنورة » كتاب قيم نحن أحوج ما نكون الى مثله .. واني لأجد نفسي كبير الأمل في أن تكتمل فصوله ، فيغدو كتابا ضخما ، ومرجعا فريدا في بابه ■



• طائفة من الكتب الاسلامية صدرت أخيرا منها « نظام الاسلام – العقيدة والعبادة » للأستاذ محمد المبارك ، و « المجتمع الانساني في الاسلام » للشيخ محمد أبو زهرة ، و « الاسلام وحركة التاريخ » ، و « الاسلام والثقافة العربية » وهما للاستاذ أنور الجندي ، و « الولاية على المال والتعامل بالدين في الشريعة الاسلامية » للأستاذ علي حسن حسب الله ، و « نظرية العقد الموقوف في الفقه الاسلامي » للدكتور عبدالرزاق حسن فرج.

• كتاب كبير عن « الاعلان » صدر للدكتور خليل صابات ، تناول فيه أساليب الاعلانات التجارية في وسائل الصحافة والاعلام المختلفة .

• من كتب السير والتراجم كتاب « يوسف الأول ابن الأحمر سلطان غرناطة » للدكتور محمد كمال شبانه ، و « الصوت والصدى » وهو ترجمة لحياة الوزير اللبناني الراحل الدكتور غالب شاهين وقد روى سيرته الأستاذ تنال الصباح ، و « الكواكبي » للمستشرق الفرنسي نوربير وترجمة الأستاذ علي سلامة ، و « بول ايلوار مع مختارات من شعره » للويس باروث وجان مارسيناك وترجمة الأستاذ فؤاد حداد ، و « عمر بن أبي ربيعة » للأستاذ محمد علي موسى ، و « سعيد تقي الدين الأديب » للأستاذ جان داية ، و « جميل بثينة » للدكتور علي شلق ، و « المتنبي – الوجه والقناع » للأستاذ ادوار أمين البستاني . كما يصدر للدكتور نجيب بلدي كتاب بالافرنسية عن الفيلسوف « أفلوطين » . وقد أصدر الأستاذ صبحي الجيار الجزءين الثاني والثالث من سيرته الذاتية بعنوان « ربع قرن في القيود » اشارة الى أمراضه المقعدة .

• دواوين الشعر الجديدة هي : « راية في الريح » للأستاذ محمد القيسي ، و « الحمى الترابية » للأستاذ علي الجندي ، و « معزوفة الى درويش متجوّل » للأستاذ محمد الفيتوري بمقدمة للأستاذ علي مصطفى المصراتي ، و « حجر الحبّ وقصائد الفرح » للأستاذ جورج غانم ، و « فصول لم تتم » للأستاذ حبيب صادق ، و « شواطيء لم تعرف الدفء » للأستاذ حميد سعيد ، و « برتقالة في سورة الماء » للأستاذ محمد سعيد الصكار . وصدر للشاعر السوداني الكبير الأستاذ محمد أحمد محجوب ديوان « الأندلس المفقود » . كما صدر كتابان في الشعر ، أولهما « أجمل الموشحات » وهو مختارات من موشحات الأندلس اختارها الأستاذ ميشال عاصي وصدرت مزدانة بلوحات تعاون في رسمها واخراجها الفنانان ايلي كنعان وعجاج العراوي ، وثانيهما كتاب « حياتي في الشعر » للأستاذ صلاح عبد الصبور .

• صدر مؤخرا عن الدار السعودية للنشر كتاب بعنوان « الأعذب القصير » للأستاذ السعودي أمين عبد المجيد . وهو يتضمن ست عشرة قصة قصيرة تعالج مختلف شؤون الحياة والمجتمع .

• في الأدب الروائي ظهرت الكتب الآتية : مسرحية « مراد الثالث » للأستاذ الحبيب بو الأعراس ، ورواية « صديقي الياس » للدكتور سامي الجندي ، ومجموعات أقاصيص هي « الليل والمطر » للأستاذ وديع ملحم العريضي ، و « قصص من لبنان » للأديبة صوفي نسيب المتني ، و « أحلام في النهار » وهي أقاصيص تاريخية للدكتور ميشال سليمان . وتظهر قريبا مجموعة أقاصيص للأديب الليبي الأستاذ نجم الدين غالب الكيب بمقدمة للأديب التونسي الأستاذ أبو القاسم محمد كرو .

• من الكتب التاريخية الجديدة الجزء الأول من كتاب « قبائل العرب » للأستاذ عبد الوهاب بن منصور ، و « اضمحلال الامبراطورية الرومانية وسقوطها » لادوار جيبون وترجمة الدكتور محمد علي أبو دره ومراجعة الأستاذ أحمد نجيب هاشم ، و « الجغرافيا التاريخية » للدكتورين محمد السيد غلاب ويسرى الجوهري .

• صدرت للأستاذ أسعد ذبيان مجموعة خواطر اجتماعية وأخلاقية بعنوان « من مشارف القمم »

• الولاية على النفس » عنوان كتاب جديد للشيخ محمد أبو زهرة .

• ترجم الأستاذ مجدي فريد كتاب « الفن الزخرفي في افريقيا » لمرجريت ترويل وراجع الترجمة الأستاذ صلاح طاهر .

• كتاب عن « الأمومة والبيولوجيا » ترجمة الدكتور عدنان التكريتي عن جان روستان .

• أصدر معهد التربية الفنية للمعلمين في الرياض، العدد الأول من مجلة «التربية الفنية»، وهي تصدر سنوياً ويسهم في اعدادها مدرسو المعهد وطلابه .

كتب مهداة

حظيت مكتبة القافلة بمؤلفين جديدين هما « الجدران الباكية » للأستاذ القصصي رستم كيلاني ، وهو مجموعة من القصص القصيرة .
وفي الأدب الاسلامي : « فضولي البغدادي أمير الشعراء التركي القديم » للدكتور حسين مجيب المصري ، وقد صدر عن دار الفكرة للطبع والنشر في القاهرة .

زَحَّافاتٌ غَرِيبَةٌ

فِي صَحراءِ المَملَكَةِ العَرَبِيَّةِ السَّعُودِيَّةِ

هذا الثعبان هو ضرب من الأفاعي التي يكثر وجودها في صحراء المملكة العربية السعودية والتي يطلق عليها أحيانا « الأفعى المقنعة » .

الزحف أوالزحاف ..الكثير الزحف ويقابله الطيار . وجمع زاحف زحافات ، وهي الحيوانات التي تدب على الأرض زحفا ، اما على بطنها كالأفاعي ، واما على قوائم قصيرة كالسحالي والتماسيح والسلاحف وغيرها . وتوجد الزحافات على أحجام مختلفة ، منها ما هو صغير جدا ، ومنها ما هو متناهي الضخامة ، كحيوان « الديناصور » الذي انقرض منذ مئات الملايين من السنين .

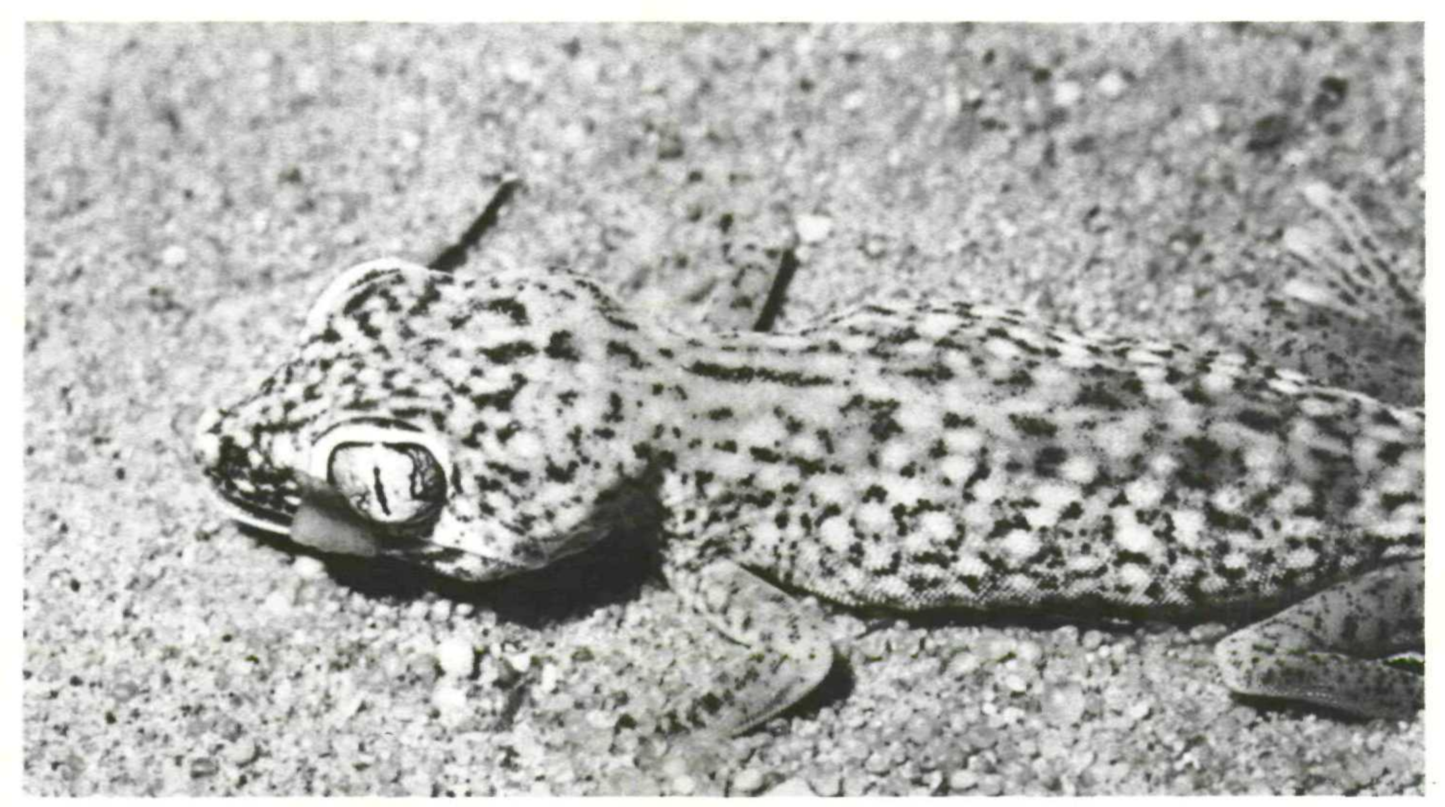
وبمرور الزمن أخذت الزواحف وغيرها من الكائنات القديمة تتطور وتتبدل نتيجة للتغييرات الكيمائية والطبيعة الدائمة التي حدثت في جوف الارض الملتهب فأدت الى اندفاع بعض المناطق التي كانت تحت مياه البحر نحو السطح فاستحالت الى يابسة ، وانخفاض بعض المناطق التي كانت أرضا يابسة فأصبحت قاعا لبحار جديدة . وفي هذه المناطق التي طمرت فيها بقايا الحيوانات النافقة والنباتات ، بفعل الضغط والحرارة الشديدتين وتفاعل البكتيريا ، يحتمل غالبا وجود الزيت .

ويعتقد الجيولوجيون أن جزءا كبيرا من صحراء المملكة العربية السعودية كان في يوم ما منذ مئات الملايين من السنين التي سبقت وجود الحضارة ، مغمورا تحت مياه البحر . وقبل عام أو يزيد ، كان فريق من رجال الزيت في « أرامكو » يقوم بعمليات حفر على عمق بضعة أميال في قلب الصحراء في بقعة تقع شرقي المملكة العربية السعودية ، يعتقد بأنها كانت قبل مائة وخمسين مليون سنة مغمورة بمياه البحر ، وذلك بحثا عن الرواسب الذائبة لتلك المخلوقات البحرية النافقة ، التي طمرت بفعل التغييرات الطبيعية التي تعرضت لها القشرة الأرضية ، والتي تحولت عبر العصور الى مادة تعرف اليوم باسم « الزيت » تاركة وراءها أنواعا ضئيلة من الحيوانات تدل خصائصها على أنها تنحدر من عصر الزواحف .

والزواحف بحد ذاتها ليست مجرد أفاعي ، وانما هي احدى فصائل الحيوانات الفقرية ذوات الدم البارد تكسو أجسامها طبقات من القشور العظمية أو الشوكية . وهي تشمل اجمالا السلاحف ، والسحالي ، والثعابين . ومن أبرز خصائصها أنها تستطيع بفضل تركيب أجزاء جسمها ، العيش مدى الحياة دون أن تشرب الماء ، وذلك لقدرتها على اختزان كل قطرة ماء تستخلصها من قوت طعامها اليومي . هذا من ناحية ، ومن ناحية أخرى ، فان الصحراء بطبيعتها توفر للزواحف مخابيء مأمونة تقيها من المؤثرات والتقلبات الجوية القاسية ، فبضع بوصات قليلة من الرمال كافية لأن تقيها غائلة الحر والقر .

ومن المرجح أن تكون السلاحف ، أو « المتحجرات الحية » كما يحلو للعلماء أن يسموها ، من أقدم أنواع الزواحف نشأة . والمعروف عنها انها تعيش في المناطق الصحراوية ، غير أن هناك ثلاثة أنواع منها توجد في شرقي المملكة العربية السعودية لا تعيش الا في الماء . ومن بين هذه الأنواع الثلاثة نوعان يعيشان في مياه الخليج العربي ، بينما النوع الثالث ، ويعرف بسلحفاة البرك المائية ، يعيش في وسط مياه قنوات الري المستخدمة عادة في الواحات .

أما بالنسبة للسحالي فانها تختلف اختلافا كليا عن السلاحف ، فهي تعيش بصورة دائمة على اليابسة ، وتتدرج في أحجامها من الوزغة الصغيرة ذات الأرجل اللزجة ، الآكلة للحشرات الدقيقة ، الى السحلية المفترسة التي يصل طولها نحو متر ، والتي تجوس الرمال والحصباء خلسة بحثا عن فريستها . وهي تشبه الى حد كبير حيوان « الديناصور » المنقرض ، وهنالك أنواع عديدة من السحالي تتميز بقدرتها على التكيف والتأقلم بشكل غريب مع ظروف الحياة في الصحراء . ف « السعودة » مثلا ذات الأرجل

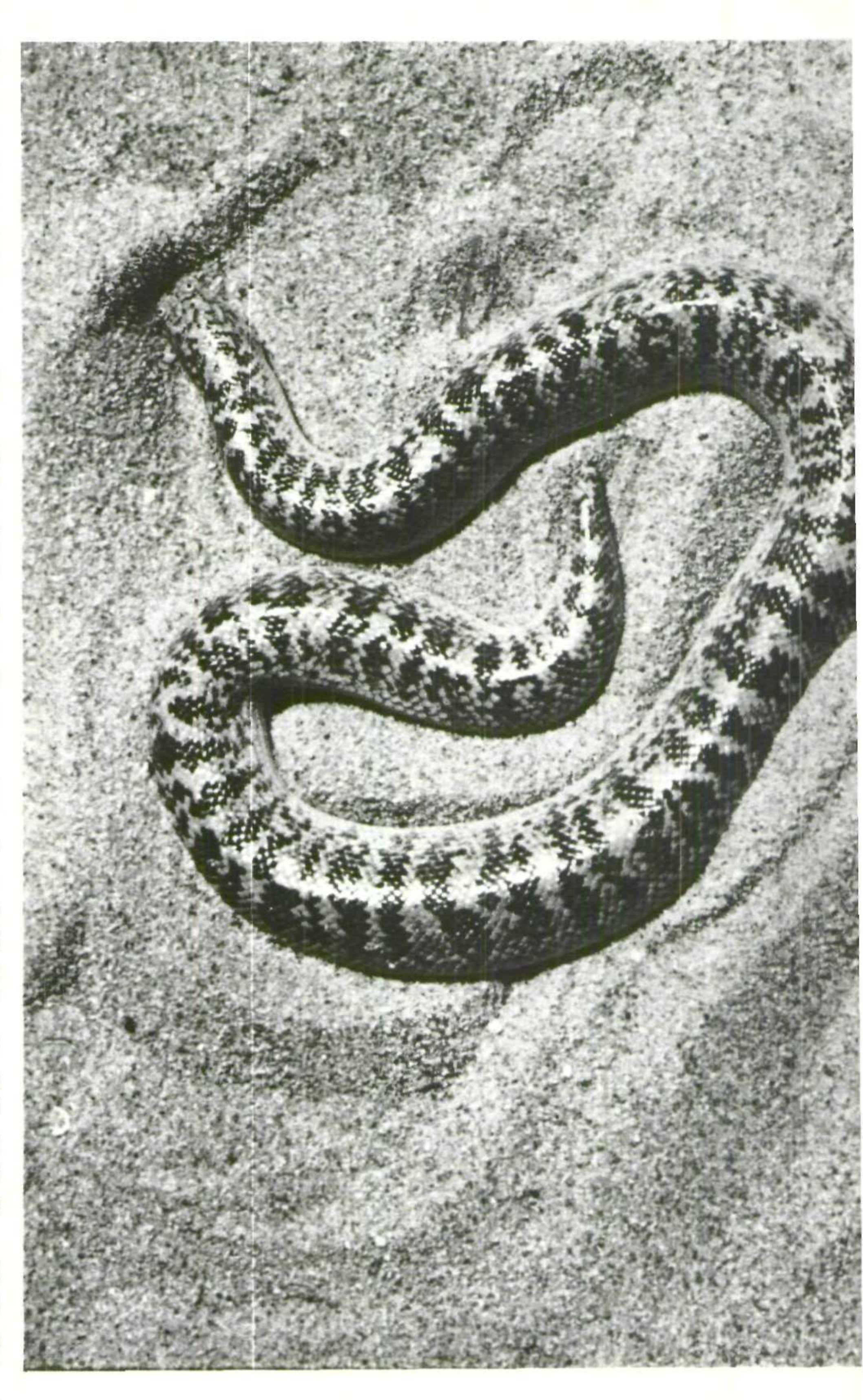


أحد أنواع الزحافات الشبيهة بالضفادع والتي تؤثر العيش في بطون الرمال .

المهدبة ، والتي تعرف علميا باسم « Acanthodactylus » تعتبر من أكثر أنواع السحالي شيوعا وانتشارا في الجزء الشرقي من صحراء المملكة العربية السعودية ، ويمكن لأي فرد أن يشاهد هذا النوع من السحالي في أي وقت خلال النهار ، وهي تنطلق من شجيرة الى أخرى بخفة ورشاقة يعود السر فيهما الى تلك القشور الناتئة التي تكسو أصابعها ورؤوس أقدامها النحيلة ، التي تشبه في حركاتها — نوعا ما — حركات المجذاف . وهنالك نوع آخر من فصيلة السحالي يعرف باسم « الطحيحي » ومن عاداته أنه يلجأ الى العدو اذا ما طورد ، كما أنه يلجأ الى التخفي اذا ما حوصر أو شعر بشيء من الاحراج . واذا ما توقف فجأة ، أخذ يهز أجزاء جسده المنبسط بشكل يبعث على الدهشة والاستغراب ، ومن عاداته الغريبة أيضا أنه اذا ما رآه أحد وشعر هو بذلك غاص لتوه في بطن الرمال متواريا عن الأنظار ، تاركا وراءه أثرا باهتا على سطح الأرض . ويتميز « الطحيحي » عن غيره من أنواع السحالي برأسه الشبيه برأس الضفدع ، وبذيله المزدانة أطرافه بالسواد ، وهو يعرف علميا باسم « Phrynocephalus nejdensis »

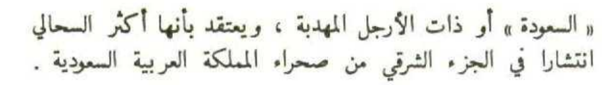
ومن أغرب أنواع السحالي وأكثرها أفتتانا « الدموسة — Dammusah » أو سمكة الرمل ، وهي ضرب من العظاء التي تنتمي الى فصيلة « السقنقور » ، ويبلغ طولها نحو ١٥ سنتيمترا . ومن ميزاتها أنها تستطيع السباحة في الرمال بالطريقة نفسها التي تسبح بها سمكة البحر الضارية « البركودة — Barracuda » في الماء ، كما أنها تستطيع البقاء تحت الرمال طوال حياتها تقريبا . فأطرافها الدقيقة وجسمها الناعم اللامع يمكنانها من التحرك تحت الرمال ، ويبعثان فيها القدرة على مقاومة أي حركة مضادة تعترض سبيلها. وتعتبر « الدموسة » واحدة من زواحف الصحراء القلائل التي تؤثر العيش بين كثبان الرمال الهشة الشديدة الانحدار على الأماكن المكسوة بالأعشاب.

ومن بين أنواع الزواحف الأخرى التي تتواجد في الجزء الشرقي من صحراء المملكة العربية السعودية ، نوع شاذ يعرف علميا باسم « نادوس — Nadus » . وليس من أحد يستطيع تمييزه كضرب من السحالي ، الا ذوو الاختصاص ، وذلك لكونها تشبه الديدان في شكلها الى حد كبير . وكثيرا ما يعثر المنقبون عن الزيت على هذا النوع من السحالي أثناء عملهم في قلب الصحراء ،

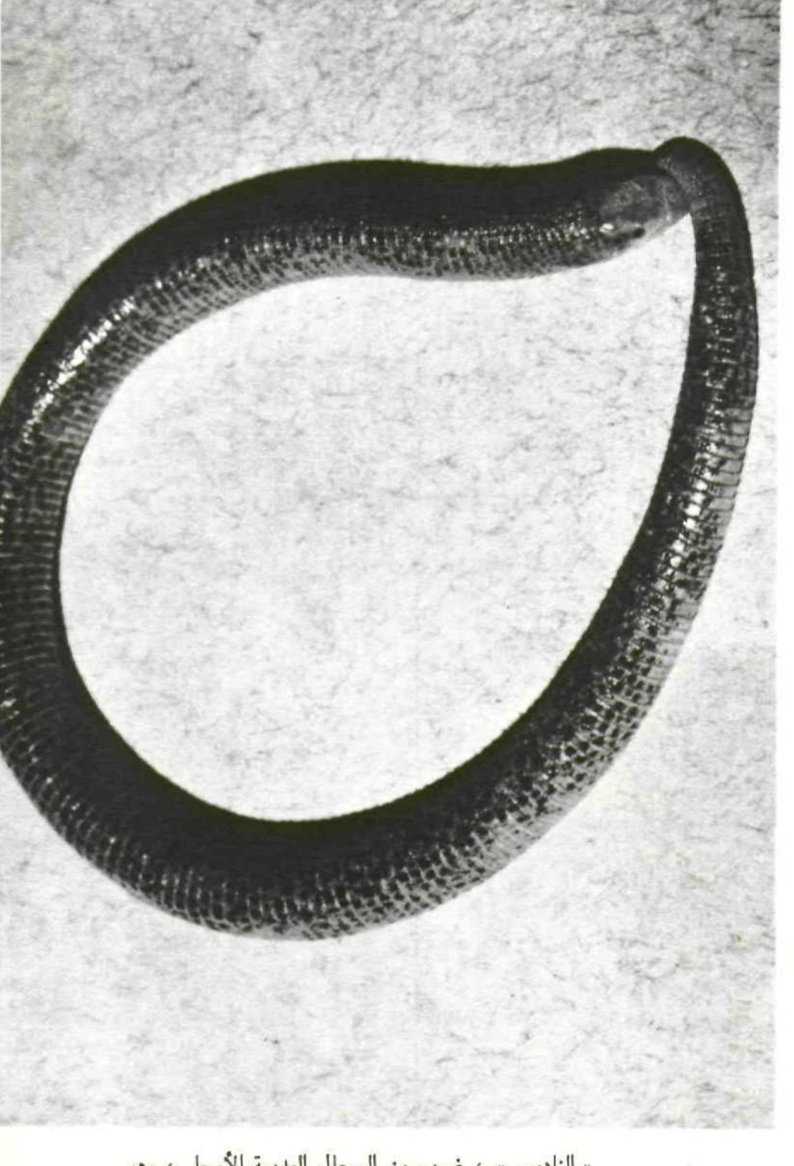


أفعى « البواء » وتبدو وكأنها عديمة الرقبة ، وهي قليلة السموم .





« السعودة » أو ذات الأرجل المهدبة ، ويعتقد بأنها أكثر السحالي انتشارا في الجزء الشرقي من صحراء المملكة العربية السعودية .



« النادوس » ، ضرب من السحالي العديمة الأرجل ، وهو شديد الشبه بالحية ، بيد أن ضرره لا يكاد يذكر ·

فيوتون بعينات منه الى قسم الطب الوقائي في الظهران لمعرفة ما اذا كان ضربا من الثعابين السامة . ومن صفات سحلية « النادوس » هذه ، التي يبلغ طولها نحو ١٥ سنتيمترا ، أنها حمراء اللون ، عديمة الأرجل ، شديدة الشبه بالحية ، وقلما تظهر على سطح الرمال ، وهي من الأنواع التي تعيش دائما في الظلام ، ولها عينان تبدوان كنقطتين سوداوين عديمتي الحركة تقريبا . وقد تموت في غضون دقائق قليلة اذا ما تعرضت مباشرة لأشعة شمس الصحراء المحرقة . وعلاوة على ذلك فانه يتعذر عليها الزحف أو الحركة على سطح أرض قاسية .

وأكبر أنواع السحالي المعروفة في شرقي المملكة العربية السعودية حجما ، « الضب » ، و « الورل » . فالضب يبلغ طوله نحو ٥٠ سنتيمترا ، وذو جسم ثقيل ، وذيل شوكي كثير العقد . ويضرب العرب بذنبه المثل في المشاكل العويصة المعقدة كقولهم « أعقد من ذنب الضب » . وهو يسكن عادة في جحور عميقة يقيمها وسط الأماكن الوعرة التي يكثر فيها الحصى ، ولحمه صالح للأكل ويشبه الى حد ما لحم الضأن الخشن . أما طريقة صيده التي يلجأ اليها هواة القنص فتنحصر في مد خرطوم من ماسورة عادم السيارة الى داخل مخبأ الضب ، حيث يجري تسليط الغاز المحترق على الجحر ، مما يضطر الضب الى الخروج مترنحا لا يقوى على الافلات بسرعة . الأمر الذي يجعل من اليسير على القناصة صيده والامساك به . ولدى محاصرته ، يبدو الضب شرسا ، فيحدث هسيسا ، ويبدأ بتحريك ذيله الكثير العقد بشدة منذرا بضرب من يحاول الاقتراب منه ، لذلك يظل القناصة على حذر تام من مراوغته وخداعه . وطعام الضب الرئيسي هو النباتات . أما لونه فيتقلب من الرمادي الاردوازي الى الأصفر الفاقع ، وذلك تبعا لتغيرات حرارة الطقس ، وهو يكاد يضاهي الانسان في سرعة عدوه .

أما « الورل » أو مرشد الصحراء ، فينتمي الى فصيلة أفعوان « الكومود » الذي يكثر وجوده في جزر الهند الشرقية ، والذي يبلغ وزنه نحو ١٥٠ كيلوغراما ، وقد يصل طول « الورل » أحيانا الى المتر . فمظهره المروع ، مع لسانه النحيل ، ومخالبه المعقوفة ، ووجهه العبوس .

كل هذا ينم على مدى شراسته . أما ما يقال عن أن عضته سامة فغير صحيح ، اذ ليس هناك واحدة من السحالي التي تعيش في صحراء المملكة العربية السعودية يمكن القول عنها بأنها سامة. والحذر منها ليس سوى مجرد خطوات وقائية.

ومما تجدر الاشارة اليه هنا بهذا الصدد أن المؤرخ اليوناني الشهير « هيرودوتس » الملقب « بأبي التاريخ » قد أشار في كتاباتـــه الى وجود « الأفاعي المجنحة — Winged Serpents » في الجزيرة العربية ، وكذلك الرحالة المعاصرون ، فانهم أيضا أفردوا صفحات طوال في مؤلفاتهم تحدثوا فيها عن أخطار الزواحف وأضرارها ، والتي أجملوها في قولهم بأن الصحراء يكمن وراء كل صخرة أو حجر فيها أنواع من الثعابين والأفاعي القاتلة الفتاكة . وفي الحقيقة انه توجد هناك أنواع قليلة من الأفاعي في شرقي المملكة العربية السعودية ، معظمها غير مؤذ . وحتى الأنواع الثلاثة المعروفة ، التي يرجح بأن تكون خطيرة ، فانها لا تشكل خطرا كبيرا على حياة الانسان . فمثلا أفعى البحر « Hydrophis » التي تعيش في مياه الخليج العربي ، تعتبر من الأفاعي السامة . وعلى الرغم من تكاثر هذا النوع من الأفاعي على شواطيء البحار خلال الصيف ، الا أن أحدا من هواة السباحة لم يتعرض حتى الآن للدغة أو عضة منها ، وذلك لأن أفعى البحر معروفة بخجلها ، وهي بذلك تتجنب السابحين ، وتتفادى ايذاءهم .

على أن هناك نوعا واحدا من الأفاعي يمكن أن يقال عنه بأنه قاتل فتاك ، ويعرف هذا النوع باسم « اليايم — Yaym » الأسود ، وهو ينتمي الى فصيلة الكوبرا . لكن هذا النوع لحسن الحظ من الأنواع النادر وجودها في صحراء المملكة العربية السعودية ، وقلما يستطيع أحد تمييزه عن غيره سوى المحترفين في صيد الزواحف .

ومما يقوله بعض رجال البادية عن هذا النوع من الأفاعي أنه يستطيع الطيران كالطير . فان صح ذلك ربما يكون مصداقا لما ذهب اليه « أبو التاريخ » في ذكره عن وجود الأفاعـــي المجنحة في الجزيرة العربية .

وهناك نوع آخر من أنواع الأفاعي السامة يكثر وجوده في صحراء المملكة العربية السعودية ويعرف باسم « الحية — Hayyah » أو الأفعى الخبيثة الغادرة . وقد جمعت عينات كثيرة من هذا النوع لاجراء دراسات عنها . وهذه العظاية ، التي كانت تعرف فيما مضى باسم « الأفعى القـــرنـــاء Cerastes Cornutus » صغيرة الحجم ، عريضة الجسم ، ولها رأس يشبه رأس المسحاة أو المجراف ، وذيل مبتور مستدق الطرف . أما اليوم فان أقل من نصف أفراد هذا النوع من الأفاعي تعلو عيونها طبقات شبه قرنية ، مما يدل على أنها تحمل أسماءها العلمية القديمة . ومن عادات هذه الأفعى أنها تعطي أمثلة جيدة على قابليتها للتطور المتوازي ، أو تطور الخواص المتشابهة في شكل جماعات مختلفة من الكائنات الحية ، وذلك تمشيا مع الظروف البيئية المحيطة بها . وعلى الرغم من ان أفعى الرمل هذه تنتمي الى فصيلة تختلف عن فصيلة « الصوندر » ، أي الأفاعي الصغيرة ذوات الجلجل ، التي يكثر وجودها في جنوب غربي أمريكا الشمالية ، فانها قد استطاعت أن تكتسب تدريجيا طريقة الزحف الغريبة نفسها التي تتبعها أفعى «الصوندر» السالفة الذكر ، لذلك فان آثار زحفها تختلف عن تلك التي تحدثها الأفاعي الزحافة الأخرى فوق سطح الأرض والتي تشبه الخطوط المتموجة . فآثارها عبارة عن سلسلة علامات متقطعة تشبه الى حد ما حرف « J » الممدودة ، مما يدل على أن هذا النوع من الأفاعي يعتمد في تحركه وزحفه على الالتفاف حول نفسه ككتلة واحدة ثم يقفز ، ولا يعتمد على الجر أو الدفع كما هو الحال بالنسبة لمعظم أنواع الأفاعي الأخرى .

وتتغذى أفعى الرمال على القوارض الصغيرة أثناء الليل ، وتقضي معظم ساعات النهار دافنة نفسها في الرمال الى حد أعينها ، أو ملتفة على شكل حرف « S » تحت شجيرة العشب أو تحت أجزاء ناتئة من الحجارة . وهي كالسحالي ذات الرأس الضفدعي ، وتستطيع أن تغوص في الرمال على شكل عمودي . وعندما يداهمها أي خطر تبدأ باطلاق فحيح أو هسيس غريب تولده بضغط أو حك مجموعة من القشور الدقيقة الحادة الملتصقة بسطح جسمها اللولبي بعضها ببعض .



« الورل » أو مرشد الصحراء ، من الزواحف الضارية ، ويصل طوله أحيانا الى نحو المتر .

ضرب آخر من فصيلة سحالي « الدموسة » التي تسبح في الرمال .

« الدموسة » أو سمكة الرمل ، وهي تستطيع أن تسبح في الرمال مثلما تسبح سمكة « البراكودا » في الماء .

وأفعى الرمل تنفث كمية قليلة نسبيا من السم تكفي لقتل الفئران والجرذان الصحراوية . وهنالك كثير من الحالات التي يتعرض فيها المرء الى لدغ مؤلم من قبل هذا النوع من الأفاعي ، وهي غالبا ما تكون نتيجة دوس المرء على الأفعى مباشرة خلال الليل وهو حافي القدمين . في حين أنه لم يثبت طبيا حتى الآن من أن هذا الضرب من الأفاعي قد تسبب في وفاة أي من السكان القاطنين في الجزء الأوسط أو الشرقي من المملكة العربية السعودية .

ومن بين القصص الشائعة في المملكة العربية السعودية انه يوجد هناك أنواع من الأفاعي المقنعة الشبيهة بالكوبرا . وهذا غير صحيح ، بيد أن هناك نوعا مماثلا قريبا من لون الرمل ، يكثر في الصحراء السعودية ، ويعرف علميا باسم « Malpolon Moilensis » ، وأحيانا يدعى « الأفعى العربية ذات الناب الخلفي » . والمعروف عن هذا النوع من الأفاعي بأنه لا يؤذي ، الا أنه في حالة تعرضه لأي خطر ، يرفع مقدمة جسده عن الأرض ويمط غطاء رأسه الشبيه بغطاء رأس الكوبرا في شكل مثير استعدادا لمواجهة المعتدي . ويمكن تمييزه عن أفعى الكوبرا بواسطة علامات سوداء تظهر على جوانب الجزء الخلفي من الرأس . فهذه الأفعى المقنعة ، التي تشبه الأفاعي الأخرى المؤذية ، لديها قليل من السم يساعدها على نيل فريستها من القوارض الصغيرة الحجم ، ولكنها لا تشكل خطرا يذكر على حياة الانسان .

ومن بين الأفاعي الأخرى غير المؤذية التي يشاهدها المارة في شرقي المملكة العربية السعودية « الأفعى السوطية » ، أو « أفعى الرمال المخططة » و « البواء » التي تختبىء تحت الرمال . وهذه الأخيرة تختلف عن نظيراتها بأن لها جسما كبيرا وعينان نانئتان مثبتتان فوق الجزء العلوي من رأسها تبدوان كأنهما منظار مزدوج . ومن طريف ما يرويه البدو عن أفعى البواء هذه ، أنها تدفن نفسها تحت سطح الرمال ثم تخرج لسانها وتحركه ليبدو على هيئة دودة ، فتجتذب الطيور نحوها ، وتفترسها . وفي الواقع لم يشهد أي من علماء أحياء الطبيعة حتى الآن مثل هذه العملية المخادعة ، ولكن من يستطيع أن يفند هذه الحقيقة في أرض تسبح فيها العظاء تحت سطح الأرض ، ويبدو فيها « الورل » كالتنين ، وتتدحرج الحية فيها على الرمال في شكل نوابض الأسرة ؟ ■



« الطحيحي » ذو الرأس الضفدعي ، ومن عاداته أن يهز أجزاء جسده كالراقصة ويغوص في الرمال خجلا .



ضرب من العظاء المنتشرة في الجزء الشرقي من صحراء المملكة العربية السعودية .

اعداد : عيسى مسلم
عن مجلة « ارامكو ورلد »
تصوير : جيمس مندافيل ، الابن



الضب من الزواحف المنتشرة في الجزء الشرقي من صحراء المملكة العربية
السعودية وهو قريب الشبه بحيوان الديناصور المنقرض. راجع المقال
تصوير :



"السفرجل" من الفواكه اللذيذة التي تشتهر بها مدينة الطائف

تصوير: خليل ابو النصر